



ADMINISTRAÇÃO

VESTIBULAR 1º/2017

EXAME 2

- **CIÊNCIAS**
Física | Química | Biologia
- **HISTÓRIA**
- **GEOGRAFIA**

INSTRUÇÕES - EXAME 2

1. Verifique se este caderno contém 60 questões numeradas de 1 a 60.
2. A duração total da prova é de 4 (quatro) horas e a permanência mínima em sala é de 90 minutos.
3. As respostas das questões deverão ser transcritas para a Folha de Respostas, que somente poderá ser solicitada ao fiscal da sala após o prazo de 60 minutos. Antes de solicitá-la, preencha o rascunho dessa folha, que está impresso no seu caderno de questões.
4. Cada questão apresenta cinco alternativas, das quais somente uma é correta.
5. Preencha a Folha de Respostas com muito cuidado, pintando com caneta azul ou preta os alvéolos correspondentes às suas respostas. Não esqueça de assiná-la.
6. Serão consideradas erradas as questões não respondidas, respondidas com mais de uma alternativa ou com respostas rasuradas.
7. As respostas erradas não anulam as respostas certas.
8. Não é permitido o uso de calculadoras.

CIÊNCIAS

Adotar: $g = 10 \text{ m/s}^2$ $\text{sen } 37^\circ = 0,6$ $\text{cos } 37^\circ = 0,8$

1ª Questão. A distância entre duas cidades é 47 857 m. Se um carro percorre esta distância em 35 min com velocidade constante, qual é esta velocidade?

- (A) 136,73 km/h
- (B) 128,40 km/h
- (C) 82,41 km/h
- (D) 82,40 km/h
- (E) 82,04 km/h

2ª Questão. Em um planeta do sistema solar, uma bola é largada de 40 m de altura e atinge o solo em 3 s. Sabendo-se que o planeta não possui atmosfera, qual é a gravidade do planeta?

- (A) $4,44 \text{ m/s}^2$
- (B) $12,35 \text{ m/s}^2$
- (C) $8,89 \text{ m/s}^2$
- (D) $7,56 \text{ m/s}^2$
- (E) $3,25 \text{ m/s}^2$

3ª Questão. Tomando-se as 7 notas musicais sucessivas, Dó, Ré, Mi, Fá, Sol, Lá, Si, é correto afirmar que:

- (A) a frequência do Mi é maior que a frequência do Sol.
- (B) a frequência do Dó é maior que a frequência do Lá.
- (C) a frequência do Si é menor que a frequência do Ré.
- (D) a frequência do Fá é maior que a frequência do Dó.
- (E) a frequência do Ré é maior que a frequência do Lá.

4ª Questão. Quando um raio de luz incide sobre um prisma de índice de refração n , sua velocidade:

- (A) diminui se $n > 1$.
- (B) diminui se $n = 1$.
- (C) não se altera.
- (D) aumenta se $n = 1$.
- (E) aumenta se $n > 1$.

5ª Questão. Um barômetro com mercúrio ($\gamma_{\text{Hg}} = 13\,600 \text{ kgf/m}^3$) foi levado até um planeta com atmosfera desconhecida. A altura da coluna de mercúrio neste planeta é de 60 cm. Qual é a pressão atmosférica do planeta?

- (A) 8 160 kgf/m²
- (B) 22 667 kgf/m²
- (C) 10 330 kgf/m²
- (D) 2 267 kgf/m²
- (E) 10,33 kgf/m²

6ª Questão. Em uma transformação isométrica a pressão inicial é $P_i = 2 \times 10^4 \text{ N/m}^2$, a temperatura inicial é $T_i = 0 \text{ }^\circ\text{C}$, a pressão final é $4 \times 10^4 \text{ N/m}^2$ e a temperatura final é $100 \text{ }^\circ\text{C}$. Qual é o trabalho realizado sobre o gás nesta transformação?

- (A) $2 \times 10^4 \text{ J}$
- (B) $3 \times 10^4 \text{ J}$
- (C) $2 \times 10^5 \text{ J}$
- (D) $3 \times 10^5 \text{ J}$
- (E) Zero

7ª Questão. Em um calorímetro de capacidade térmica $C_T = 50 \text{ cal/}^\circ\text{C}$ estão 300 g de água a $20 \text{ }^\circ\text{C}$ em equilíbrio térmico. Ao acrescentarmos uma peça metálica de 100 g, com calor específico $c = 0,1 \text{ cal/g }^\circ\text{C}$ a $200 \text{ }^\circ\text{C}$, qual será a temperatura da água após atingir o equilíbrio térmico?

Dado: calor específico da água: $1,0 \text{ cal/g }^\circ\text{C}$

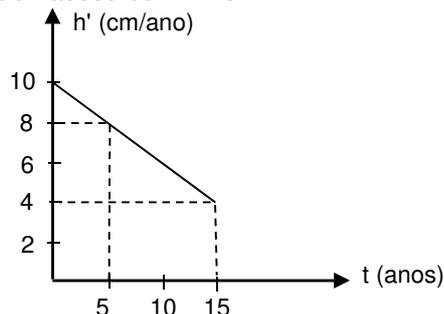
- (A) $22 \text{ }^\circ\text{C}$
- (B) $25 \text{ }^\circ\text{C}$
- (C) $27 \text{ }^\circ\text{C}$
- (D) $30 \text{ }^\circ\text{C}$
- (E) $35 \text{ }^\circ\text{C}$

8ª Questão. Três resistores de resistência R , $2R$ e $3R$ estão associados em série. Qual é a resistência desta associação?

- (A) $6 R$
- (B) $6 R^2$
- (C) $6 R^3$
- (D) R^2
- (E) R^3

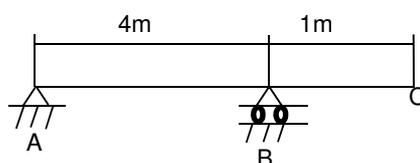
9ª Questão. Em uma certa população, a taxa média de crescimento em função do tempo de vida desde o nascimento obedece ao gráfico abaixo. Qual será a altura média de uma pessoa aos 15 anos, sabendo-se que nasceu com 47 cm?

- (A) 1,57 m
- (B) 1,52 m
- (C) 1,62 m
- (D) 1,70 m
- (E) 1,47 m



10ª Questão. Uma plataforma de massa $m = 200$ kg está apoiada em dois pontos A e B. Um garoto de 50 kg caminha sobre a plataforma. Qual é a reação no apoio A quando o garoto estiver na extremidade C da plataforma?

- (A) 475 N
- (B) 550 N
- (C) 625 N
- (D) 750 N
- (E) 1 250 N



11ª Questão. Considere os seguintes átomos, cada qual com seu respectivo número atômico e número de massa.



Pode-se afirmar que:

- (A) os átomos Z e Y são isótonos.
- (B) os átomos Y e W são isótopos.
- (C) os átomos W e X são isótonos.
- (D) os átomos Z e Y são isóbaros.
- (E) os átomos Z e W são isótopos.

12ª Questão. Sabe-se que o número atômico do átomo de cálcio é igual a 20 e seu número de massa vale 40. Em função disso, pode-se afirmar que o cátion Ca^{2+} possui:

- (A) 20 elétrons, 20 prótons e 20 nêutrons.
- (B) 20 elétrons, 22 prótons e 40 nêutrons.
- (C) 20 elétrons, 22 prótons e 20 nêutrons.
- (D) 20 elétrons, 22 prótons e 18 nêutrons.
- (E) 18 elétrons, 20 prótons e 20 nêutrons.

13ª Questão. Para a despoluição de lagos e rios, injetam-se pequenas bolhas de ar que se aderem à superfície das impurezas sólidas em suspensão na água, tornando-as mais leves. Isso possibilita a flutuação das impurezas em direção à superfície do líquido, para que possam ser retiradas. O processo descrito recebe o nome de:

- (A) oxidação.
- (B) flotação.
- (C) oxigenação.
- (D) aeração..
- (E) floculação.

14ª Questão. O Ácido Sulfúrico e o Hipoclorito de Sódio apresentam, respectivamente, as seguintes fórmulas moleculares:

- (A) H_2SO_4 e $NaClO_3$
- (B) H_2SO_4 e $NaCl$
- (C) H_2SO_4 e $NaClO$
- (D) H_2SO_3 e $NaClO_3$
- (E) H_2SO_3 e $NaClO$

15ª Questão. Qual é o volume de solução de NaOH a 12 molar necessário para preparar 3 L de uma solução a 2 molar?

- (A) 0,25 L
- (B) 0,50 L
- (C) 0,75 L
- (D) 1,00 L
- (E) 1,50 L

16ª Questão. Com relação aos processos de eletrólise, é correto afirmar que:

- (A) o anodo é o polo positivo.
- (B) o catodo sofre oxidação.
- (C) o anodo sofre redução.
- (D) no anodo ocorre a deposição de material metálico.
- (E) o catodo é o polo positivo.

17ª Questão. O átomo de cobalto 60, muito utilizado nos hospitais para tratamento de tumores, apresenta tempo de meia vida igual a 5 anos. O tempo necessário para que uma amostra deste elemento se reduza naturalmente a 1/8 da massa inicial será de:

- (A) 1 ano.
- (B) 5 anos.
- (C) 10 anos.
- (D) 15 anos.
- (E) 20 anos.

18ª Questão. A redução da quantidade de enxofre no diesel é muito importante do ponto de vista ambiental, pois esse componente está ligado à formação de gases que provocam a chuva ácida. No diesel S-50, por exemplo, o teor máximo de enxofre é de 50 ppm. Desse modo, a quantidade máxima de enxofre em 200 g de diesel S-50 será de:

- (A) 250 mg
- (B) 100 mg
- (C) 50 mg
- (D) 20 mg
- (E) 10 mg

19ª Questão. Em um recipiente de capacidade de 6 L está armazenado oxigênio sob pressão de 8,2 atm e temperatura de 27 °C. A massa de oxigênio neste recipiente é:

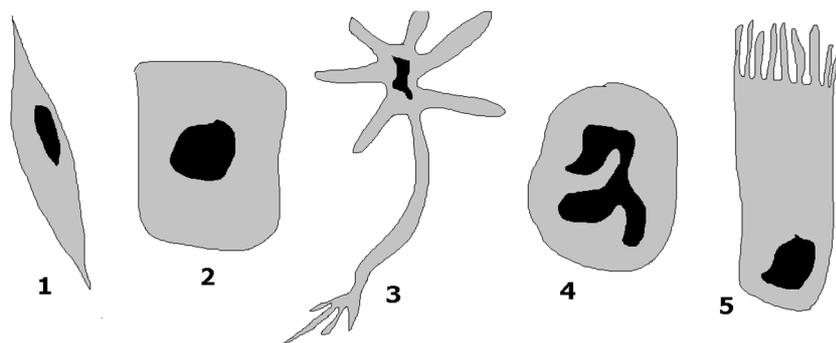
Dados: O=16; R=0,082 atm.L. K⁻¹.mol⁻¹

- (A) 144 g
- (B) 128 g
- (C) 96 g
- (D) 64 g
- (E) 32 g

20ª Questão. A reação entre um álcool primário e um ácido carboxílico irá formar:

- (A) uma amina.
- (B) um éter.
- (C) um aldeído.
- (D) um éster.
- (E) uma cetona.

21ª Questão. Observe as ilustrações abaixo, que representam tipos de células encontradas em um indivíduo humano adulto. Em cada ilustração, foram representadas apenas a membrana plasmática, o citoplasma (em cinza) e o núcleo (em preto).



Com base nas ilustrações, é correto afirmar que:

- (A) a célula 1 é uma célula encontrada no fígado.
- (B) a célula 2 é uma célula epidérmica.
- (C) a célula 3 é uma célula muscular.
- (D) a célula 4 é uma célula do sistema nervoso.
- (E) a célula 5 é uma célula do tecido conjuntivo.

22ª Questão. No século XX, um pesquisador chamado Landsteiner e seus colaboradores conseguiram compreender por que certas transfusões sanguíneas são bem sucedidas e outras não. A base do raciocínio está na relação entre antígenos e anticorpos do sangue, posteriormente expressos geneticamente em I^A (produz o fenótipo do grupo A), I^B (produz o fenótipo do grupo B) e i (produz o fenótipo do grupo O). Além disso, sabe-se, também, que o fenótipo do grupo AB é expresso por $I^A I^B$ e que indivíduos dos grupos A e B podem ser homocigotos ou heterocigotos. Desta forma, qual é a probabilidade de um menino ser do grupo A sabendo-se que sua mãe é heterocigota para o grupo A e seu pai é do grupo O?

- (A) 100%.
- (B) 75%.
- (C) 50%.
- (D) 25%.
- (E) Não há possibilidade.

23ª Questão. Correlacione corretamente as informações das colunas I e II e assinale a alternativa correta:

I	II
1. Animal noturno com dentição adaptada para a predação.	i. Libélula.
2. Animal de pequeno porte com glândulas de veneno.	ii. Polvo.
3. Animal com corpo dividido em cabeça, tórax e abdome.	iii. Leopardo.
4. Animal deuterostômio com sistema ambulacrário.	iv. Bolacha-do-mar.
5. Animal cefalópode com propulsão aquática.	v. Sapo.

- (A) 1-iii; 2-v; 3-i; 4-iv; 5-ii.
 (B) 1-ii; 2-iii; 3-iv; 4-i; 5-v.
 (C) 1-i; 2-iii; 3-v; 4-iv; 5-ii.
 (D) 1-iv; 2-i; 3-iii; 4-ii; 5-v.
 (E) 1-v; 2-iv; 3-i; 4-iii; 5-ii.

24ª Questão. A figura a seguir representa uma teia alimentar. A leitura do fluxo energético deve ser feita da esquerda para a direita, a partir da grama. Não foram incluídos os organismos responsáveis pela decomposição da matéria orgânica.



Analise as afirmações abaixo:

- I. Há dois consumidores primários nessa teia alimentar.
 II. O passarinho pode ter um consumidor terciário e dois quaternários.
 III. O louva-a-deus é um carnívoro com o mesmo nicho ecológico da aranha.
 IV. A coruja e a serpente são consumidores de topo.

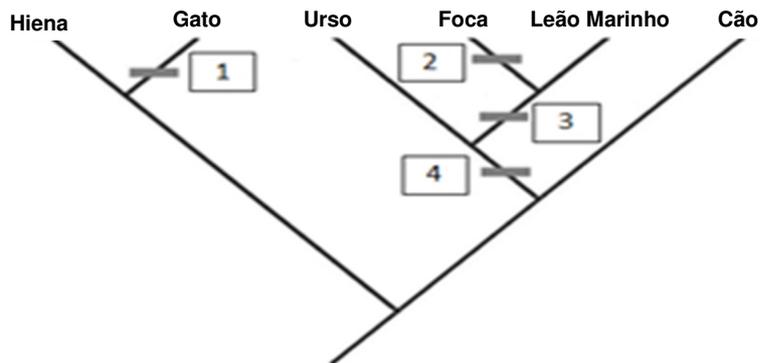
Com base na figura, podemos afirmar que:

- (A) apenas I está correta.
 (B) apenas II e III estão corretas.
 (C) apenas III e IV estão corretas.
 (D) apenas III está correta.
 (E) todas as afirmações estão corretas.

25ª Questão. “Plantas com sistema vascular desenvolvido, folhas em geral em forma de agulha, com tronco bastante lenhoso e reprodução exclusivamente por sementes não revestidas por tecido originário do ovário”. Esta descrição é referente a:

- (A) angiospermas.
- (B) pteridófitas.
- (C) gimnospermas.
- (D) briófitas.
- (E) algas verdes.

26ª Questão. Observe o cladograma abaixo:



A legenda desse cladograma é: 1 = garras retráteis; 2 = ausência de pavilhão auditivo externo; 3 = testículos abdominais; 4 = cauda curta. Considere que o ancestral comum de todas as espécies representadas tinha cauda longa, pavilhão auditivo externo, testículos externos e garras fixas. Assumindo que todas as mudanças evolutivas que ocorreram nessas características estão marcadas na figura, qual das alternativas traz as **características de um leão marinho**?

- (A) Cauda longa, pavilhão auditivo externo, testículos externos e garras fixas.
- (B) Cauda curta, sem pavilhão auditivo externo, testículos externos e garras fixas.
- (C) Cauda curta, sem pavilhão auditivo externo, testículos abdominais e garras fixas.
- (D) Cauda curta, pavilhão auditivo externo, testículos abdominais e garras fixas.
- (E) Cauda longa, pavilhão auditivo externo, testículos abdominais e garras retráteis.

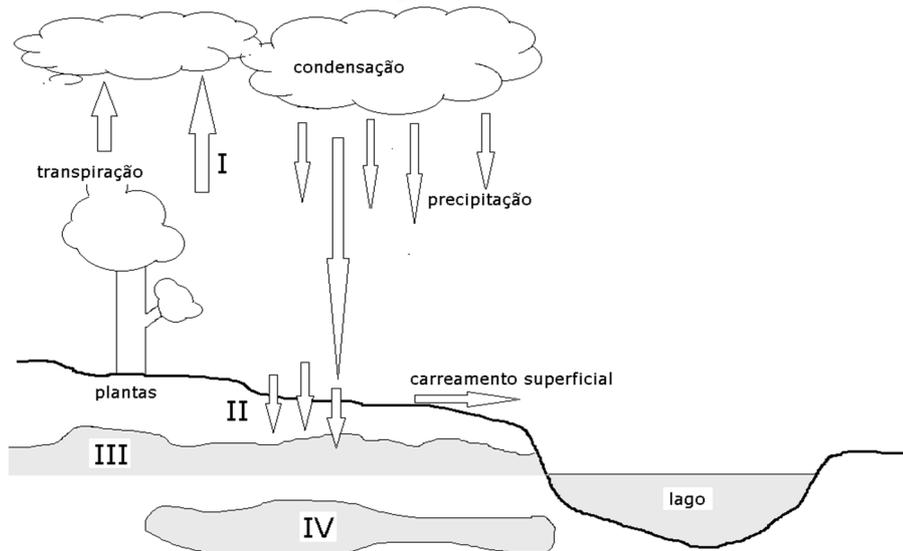
27ª Questão. Na década de 1960, Whittaker propôs um sistema de classificação baseado em cinco reinos: Moneras, Protistas, Fungos, Animais e Plantas. As características básicas utilizadas para a divisão dos reinos são: forma de nutrição (heterotrofia/autotrofia), número de células (unicelulares/pluricelulares) e presença ou não de carioteca (procariontes/eucariontes). Essas características estão expressas no quadro abaixo:

Reinos	Forma de nutrição	Número de células	Carioteca
MONERAS	autotrofia heterotrofia	unicelulares	ausente
PROTISTAS	autotrofia heterotrofia	unicelulares pluricelulares	presente
FUNGOS	heterotrofia por absorção	unicelulares pluricelulares	presente
ANIMAIS	heterotrofia por ingestão	pluricelulares	presente
PLANTAS	autotrofia	pluricelulares	presente

Com base nisso, um cogumelo é um organismo:

- (A) pluricelular, heterótrofo por absorção e eucarionte.
- (B) unicelular, autótrofo e eucarionte.
- (C) pluricelular, autótrofo e eucarionte.
- (D) unicelular, heterótrofo e procarionte.
- (E) pluricelular, heterótrofo por ingestão e eucarionte.

28ª Questão. A ilustração abaixo mostra diferentes relações que podem existir no ciclo da água. Observe:



Assinale a alternativa que completa corretamente os algarismos romanos:

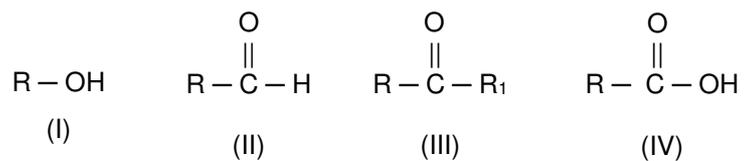
- (A) I = respiração; II = lixiviação; III = aquífero; IV = aqueduto.
- (B) I = evaporação; II = infiltração pelo solo; III = lençol freático; IV = aquífero.
- (C) I = evaporação; II = lixiviação; III = aquífero; IV = reservatório superficial.
- (D) I = respiração; II = carreamento hídrico; III = lençol freático; IV = aqueduto.
- (E) I = evaporação; II = infiltração pelo solo; III = aquífero; IV = reservatório superficial.

29ª Questão. Ao revisar o sistema endócrino humano, um aluno do ensino médio fez as seguintes anotações: “O hormônio (I) é regulado pelo sistema nervoso, é produzido na hipófise e estimula a contração do útero; o hormônio (II) recebe a regulação da tireotrofina e é formado por aminoácidos; a osmolaridade do sangue regula o hormônio (III), que é produzido no lobo posterior da hipófise”.

Assinale a alternativa que completa correta e respectivamente os nomes dos hormônios I, II e III:

- (A) somatotrofina; folículo estimulante; progesterona.
- (B) prolactina; tireotrofina; testosterona.
- (C) luteinizante; adrenocorticotrófico; somatotrófico.
- (D) adrenocorticotrófico; estrogênio; tiroxina.
- (E) oxitocina; triiodotironina; antidiurético.

30ª Questão. Os números romanos abaixo equivalem a quatro compostos bioquímicos. Em cada representação, assuma que R equivale a um radical. Observe:



Assinale a alternativa que traz cada um dos compostos, respectivamente:

- (A) cetona; amina primária; aldeído; amina secundária.
- (B) sulfidrina; álcool; amina terciária; cetona.
- (C) álcool; aldeído; cetona; ácido carboxílico.
- (D) cetona; aldeído; ácido carboxílico; sulfidrina.
- (E) álcool; ácido carboxílico; amina secundária; cetona.

HISTÓRIA

31ª Questão. Para responder à questão, leia o texto a seguir:

É verdade que a civilização egípcia começou a ser construída com o trabalho organizado a partir de condições geográficas favoráveis. Mas a civilização não é uma dádiva dessas condições geográficas, do Nilo, uma vez que surge quando o homem atua, modificando e domando a natureza.

(PINSKY, Jaime. **As primeiras civilizações**. São Paulo: Editora Contexto, 2005, p.89)

De acordo com o texto e com seus conhecimentos sobre a história do antigo Egito é possível afirmar que, além das condições geográficas, o que motivou o desenvolvimento desta civilização foi (foram):

- (A) o comércio.
- (B) as grandes navegações.
- (C) o contato com civilizações mais avançadas.
- (D) o surgimento de uma religião monoteísta.
- (E) o surgimento da agricultura.

32ª Questão. Leia a frase a seguir atribuída a Heródoto sobre a civilização grega na antiguidade:

"Nós pertencemos à mesma raça, falamos a mesma língua e honramos os mesmos deuses, com os mesmos altares. Nossos rituais e costumes são iguais."

(Fonte: trad. de Leclerc, Jacques Université Laval, Québec, 2016, <http://www.axl.cefan.ulaval.ca/europe/grece.htm>)

Além das características já descritas no texto, é possível afirmar que os diversos povos que habitavam a Grécia Antiga tinham em comum a presença de(a):

- (A) cidades-estados.
- (B) poder centralizado em Atenas.
- (C) democracia.
- (D) tirania.
- (E) classes sociais e estruturas militares idênticas.

33ª Questão. Para responder à questão, leia o texto a seguir:

Nesta sociedade havia um sistema conhecido como patrocínio. Os membros das classes superiores, os patroni, ofereciam proteção aos libertos ou aos plebeus, que se tornaram seus "cliens" (ou clientes). Tradicionalmente, os escravos libertos se tornavam clientes de seu antigos proprietários. Em troca, os patroni recebiam respeito e favores políticos e econômicos.

A estrutura social descrita no texto predominou durante o:

- (A) reinado de Carlos Magno.
- (B) Império Persa.
- (C) Império Romano.
- (D) Primeiro Império Brasileiro.
- (E) Renascimento italiano.

34ª Questão. Para responder à questão, leia o texto a seguir:

O mosteiro deve ser "uma escola do serviço ao Senhor", programada para treinar na vida espiritual os que nele ingressam. Para esse fim, a Regra ocupa o dia do monge com uma rotina cuidadosamente ordenada de oração em comum, leituras e trabalhos manuais. A estrutura do dia é determinada pelas horas de culto, a que São Bento deu o nome de opus dei [...] É recomendado ao monge que evite o contato com o mundo exterior e se mantenha em clausura o maior tempo possível, mas a Regra faz da hospitalidade uma obrigação solene.

(LOYN, H. R. (org.). **Dicionário da Idade Média.** Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 1990, p.46)

Além das funções religiosas, outras atividades eram conduzidas nos mosteiros. Qual das seguintes alternativas **não** era um propósito ou atividade realizada nos mosteiros cristãos durante a Alta Idade Média?

- (A) fornecer abrigo aos viajantes.
- (B) cuidar dos enfermos.
- (C) elaboração de traduções e manuscritos com iluminuras.
- (D) fazer o papel de juízes para cumprimento das leis medievais.
- (E) realização de tarefas cotidianas, como o trabalho na lavoura e limpeza das dependências do mosteiro.

35ª Questão. O Renascimento foi uma época de novas descobertas, tanto geográficas - com a exploração do Novo Mundo - quanto científicas e tecnológicas. Todas estas mudanças geraram contribuições intelectuais significativas para a civilização ocidental. Entre as alternativas a seguir, qual delas **não** é um valor do Renascimento?

- (A) Humanismo
- (B) Naturalismo Científico
- (C) Racionalismo
- (D) Teocentrismo
- (E) Universalismo

36ª Questão. Para responder à questão, leia este trecho referente às conquistas portuguesas no continente africano:

Durante todo o século XV e início do século XVI, os portugueses conseguiram estabelecer numerosas feitorias na costa ocidental e fazer com que a população do litoral e seus chefes participassem do comércio com os europeus. A partir de 1481-1482, a fortaleza de Elmina tornou-se a feitoria mais importante da Costa do Ouro. Na África Oriental, dominaram pela força Sofala, Mombaça e outras cidades costeiras.

(SILVÉRIO, Valter Roberto; Síntese da coleção **História Geral da África: século XVI ao século XX**, Brasília: UNESCO, MEC, UFSCar, 2013. p.18)

Porém, a despeito do estabelecimento de feitorias, o comércio de escravos africanos só aumentou significativamente quando houve:

- (A) a expulsão dos holandeses do Maranhão.
- (B) a descoberta de ouro no Peru.
- (C) o assentamento dos ingleses da Virgínia.
- (D) a inauguração da indústria do açúcar no Novo Mundo.
- (E) o declínio da população indígena na América.

37ª Questão. O Mercantilismo compreende um conjunto de ideias e práticas econômicas dos Estados da Europa ocidental entre os séculos XV, XVI e XVII voltadas para o comércio. Qual afirmação melhor descreve as ideias do Mercantilismo?

- (A) A usura é um pecado, sendo um dano irreparável para quem quer obter a vida eterna.
- (B) Controlar o comércio é uma chave para preservar a riqueza e aumentar o poder do Estado.
- (C) Não é o mais forte que sobrevive, nem o mais inteligente, mas o que melhor se adapta às mudanças.
- (D) Deve existir um controle social da economia, com o estabelecimento progressivo de um sistema de cooperativas.
- (E) A socialização dos meios de produção leva inexoravelmente ao progresso material.

38ª Questão. Para responder à questão, leia o texto a seguir:

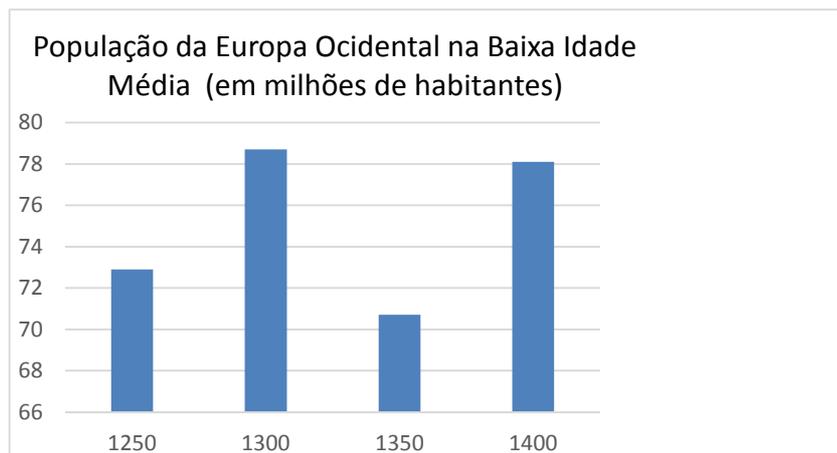
Integração de todos os núcleos locais em uma estrutura sócio-política única, que teria como classe dominante um patronato de empresas e uma elite patricial dirigente, cujas funções principais eram tornar viável e lucrativa, do ponto de vista econômico, a empresa colonial e defendê-la da insurgência dos escravos, dos ataques indígenas e das invasões externas.

(RIBEIRO, Darcy. **O povo brasileiro: a formação e o sentido do Brasil.** São Paulo: Companhia das Letras, 1995, p.35)

A estrutura socioeconômica descrita no texto coaduna-se com o modelo presente no(na):

- (A) Ciclo do pau-brasil.
- (B) Segundo Império brasileiro.
- (C) Revolução Industrial.
- (D) Capitalismo selvagem.
- (E) Brasil colônia.

39ª Questão. Para responder à questão, observe o gráfico a seguir. Nele é possível visualizar o número de habitantes da Europa Ocidental durante a Baixa Idade Média (entre 1250 d.C. e 1400 d.C.)



Fonte: STRAYER, Joseph Reese et al. **Dictionary of the middle ages.** New York: Scribner, 1982.

É correto afirmar que os motivos que estão associadas às mudanças populacionais expostas no gráfico são:

- (A) as invasões mongóis.
- (B) a emigração forçada do campo.
- (C) a peste negra.
- (D) as invasões otomanas.
- (E) as conquistas normandas.

40ª Questão. O feudalismo foi um sistema social de direitos e deveres baseados na posse da terra e nas relações pessoais, em que a terra e outras fontes de renda eram exploradas nos feudos pelos vassallos dos senhores, a quem estes deviam serviços específicos, sendo vinculados aos mesmos por laços de lealdade pessoal. Sobre as características do feudalismo ressaltadas acima, assinale a alternativa correta:

- (A) Muito embora a riqueza viesse da terra, a nobreza era essencialmente uma classe militar, com o cavaleiro sendo o guerreiro típico. Portanto, a hierarquia da nobreza era estabelecida com base tanto no poderio militar, quanto no fundiário.
- (B) No sistema feudal, o governo era formado por uma imensa burocracia de funcionários públicos que dependiam do Estado, mantidos essencialmente pelos senhores feudais.
- (C) O poder estava nas mãos de um governo central forte, que era exercido por senhores e sacerdotes.
- (D) Toda a estrutura de poder foi desenvolvida baseando-se em sistemas judiciais nacionais unificados, como as leis de cavalaria, por exemplo.
- (E) O feudalismo foi um modo de organização social, político e cultural baseado no centralismo jurídico e burocrático.

41ª Questão. Para responder à questão, leia o texto a seguir:

Por outro lado, acontecimentos ocorridos na vizinha Argentina repercutiram no Brasil. Desde a revolução de junho de 1943, crescia naquele país a influência do coronel Juan Domingo Perón. Peronismo e getulismo iriam se aproximar em muitos pontos. Ambos pretendiam promover no plano econômico um capitalismo nacional, sustentado pela ação do Estado. Ambos pretendiam no plano político reduzir as rivalidades entre as classes, chamando as massas populares e a burguesia nacional a uma colaboração promovida pelo Estado. Desse modo, o Estado encarnaria as aspirações de todo o povo e não os interesses particulares desta ou daquela classe.

(FAUSTO, Boris. **História do Brasil**. 2 ed. São Paulo: Editora da USP, Fundação do Desenvolvimento da Educação, 1995. pp.387-388.)

As práticas políticas relatadas no texto podem ser rotuladas como fazendo parte do:

- (A) radicalismo.
- (B) anarco-sindicalismo.
- (C) liberalismo.
- (D) socialismo.
- (E) populismo.

42ª Questão. A Doutrina Monroe, o Corolário Roosevelt e a Política do Big Stick fazem parte do mesmo modelo diplomático adotado pelos EUA no início do século vinte. Assinale a alternativa que expressa corretamente aspectos desta política:

- (A) Aprovação pelo Congresso dos EUA de uma lei que proibiu a intervenção direta dos EUA na política caribenha.
- (B) Parte do princípio de que uma nação civilizada como os Estados Unidos teria que assumir o papel de polícia do Ocidente.
- (C) os EUA, como nação democrática, tinham a obrigação de oferecer apoio militar para todas as revoluções da América Latina.
- (D) Reconhecimento dos direitos do controle do Canal do Panamá pela França por um século, como parte do pagamento da sua construção por este país.
- (E) Participação na Guerra das Bananas e ajuda militar para a independência de Porto Rico.

43ª Questão. Para responder à questão, leia o trecho a seguir:

O governo britânico trabalharia em favor de uma pátria judaica na Palestina. Depois da Segunda Guerra Mundial, sustentam os israelenses, os horrores do Holocausto de Hitler provaram a necessidade de um Estado judeu. Em 1948, os colonos judeus estavam dispostos a aceitar uma divisão da Palestina, mas o povo árabe na região não estava. As Nações Unidas reconheceram o novo Estado judeu, mas os israelenses precisaram lutar para preservá-lo do ataque árabe desfechado. Essa, afirmam os israelenses, é a origem e a justificativa histórica do Estado de Israel.

(NYE Jr, Joseph S. **Cooperação e conflito nas relações internacionais**. São Paulo: Editora Gente, 2009, p.223)

Qual o termo utilizado para referir-se ao movimento judaico criado para estabelecer uma pátria na Palestina?

- (A) sionismo.
- (B) fauvismo.
- (C) quereísmo.
- (D) judaísmo.
- (E) pan-arabismo.

44ª Questão. A política europeia, a filosofia, a ciência e as comunicações foram radicalmente reorientadas durante o curso deste movimento referido por seus participantes como a *Idade da Razão* (ou Iluminismo). Pensadores iluministas tinham como atitude questionar a autoridade tradicional e abraçar a tese de que a humanidade poderia ser melhorada através de uma mudança racional. Entre os produtos do Iluminismo estão a elaboração de inúmeras obras literárias, invenções, descobertas científicas, legislações e também revoluções, como a americana e francesa. Os escritores e filósofos do Iluminismo acreditavam que as decisões do governo deveriam basear-se:

- (A) fundamentalmente nas crenças religiosas.
- (B) no conceito do direito divino dos reis.
- (C) nas leis da natureza e da razão.
- (D) nos valores tradicionais.
- (E) nos princípios da numismática.

45ª Questão. Para responder à questão, leia o texto a seguir:

Adolf Hitler chegou ao poder em 30 de janeiro de 1933 pelas vias formais de uma democracia parlamentarista. Um mês depois demonizou e liquidou a oposição comunista atribuindo-lhe a autoria do incêndio do Reichstag (Parlamento), provocado em 27 de fevereiro; forçou a reforma da Constituição e, assim, mediante outorga parlamentar, obteve hipertrofia de poderes. Os alemães não ignoravam como ele empregaria esses poderes, pois suas ideias estavam metodicamente expostas num dos sucessos editoriais da Alemanha daqueles anos.

(TRINDADE, José Damiano de Lima. **História Social dos Direitos Humanos**. 3 ed. São Paulo: Peirópolis, p. 187)

Entre as alternativas a seguir, qual delas expõe uma situação real que contribuiu para a ascensão de Adolf Hitler ao poder na Alemanha na década de trinta do século vinte?

- (A) apoio às políticas radicais de Hitler pelos social-democratas no Reichstag.
- (B) fortes sentimentos de ressentimento e de nacionalismo como consequências de crises econômicas e políticas.
- (C) recusa por parte da Liga das Nações a admitir a Alemanha como membro.
- (D) avanços obtidos pela Alemanha após a assinatura do Tratado de Versalhes.
- (E) forte oposição comunista exercida pelo Reichstag com apoio da URSS.

GEOGRAFIA

46ª Questão. Para responder à questão, leia este trecho de uma notícia divulgada no site Portal Brasil do governo federal:

Energia renovável soma 99% da potência contratada em leilão da Aneel
O Leilão de Geração de Energia A-5, realizado nesta sexta-feira (29), contratou 29 projetos de geração de energia elétrica, com capacidade instalada total de 528,9 megawatts (MW) de potência. Desse total, 523 MW são provenientes de fontes renováveis, ou seja, 99% da potência total negociada no leilão.

(Fonte: <http://www.brasil.gov.br/infraestrutura/2016/04/energia-renovavel-soma-99-da-potencia-contratada-em-leilao-da-aneel>)

A utilização de energia renovável vem crescendo no país. Dentre as fontes de energia utilizadas no Brasil, assinale a alternativa que **não** é considerada renovável:

- (A) eólica.
- (B) gás natural.
- (C) PCHs (Pequenas Centrais Hidrelétricas).
- (D) biomassa.
- (E) biogás.

47ª Questão. Leia o trecho a seguir de matéria publicada pelo jornal **Valor Econômico**:

Apesar da retração econômica vivida pelo país, da ordem de 0,3% no primeiro trimestre de 2016 em relação aos últimos três meses de 2015, a região apresentou desempenho positivo. De acordo com o Indicador de Atividade Econômica do Banco Central, a região foi o local que mais cresceu, registrando alta de 1,33% no período [...] Na contramão, o Sudeste encolheu 1,58%. A resposta para serem menos impactados pela economia, segundo os especialistas, está no bom desempenho do agronegócio e alto poder aquisitivo dos consumidores.

(Fonte: <http://www.valor.com.br/empresas/4690035/>)

De acordo com os dados descritos na reportagem, a região brasileira que apresentou desempenho positivo no primeiro trimestre de 2016 é a:

- (A) Centro-Sul.
- (B) Sul.
- (C) Norte.
- (D) Centro-Oeste.
- (E) Nordeste.

48ª Questão. Para responder à questão, leia o texto a seguir sobre as diferenças entre a economia industrial e pós-industrial:

A pós-industrialização ocorre quando os rendimentos continuam a subir, as necessidades das pessoas tornam-se menos "materiais" e começam a exigir mais serviços-em saúde, educação, informação, entretenimento, turismo e muitas outras áreas. Os países de mais alta renda e também países de renda média hoje estão "pos-industrializando-se", ou seja, tornando-se menos dependentes da indústria, enquanto muitos países de baixa renda ainda estão se industrializando, isto é, tornando-se mais dependente deste setor.

(Trad. de SOUBBOTINA, Tatyana P. Beyond economic growth: **An introduction to sustainable development.** World Bank Publications, 2004, p.63)

A região do mundo que atualmente está se industrializando de forma rápida é:

- (A) Nordeste dos Estados Unidos.
- (B) Leste da Ásia.
- (C) Sul da França.
- (D) Eritreia.
- (E) Região Metropolitana de São Paulo.

49ª Questão. No dia 12 de setembro deste ano, o Brasil ratificou o acordo do clima comprometendo-se com a restauração de 15 milhões de hectares de pastagens degradadas, com o reflorestamento de 12 milhões de hectares e com o fim do desmatamento ilegal na Amazônia até 2030, porém esta tarefa requer diversos desafios. Sobre os motivos que provocaram ou ainda provocam a destruição da Floresta Amazônica, assinale a alternativa **incorreta**:

- (A) Parte da floresta é destruída para dar origem a pastagens, muito embora alguns frigoríficos venham se comprometendo a adotar controles mais rígidos sobre o fornecimento de carne, ao garantir que eles não são provenientes de áreas de desmatamento.
- (B) As florestas têm pouco valor fundiário, mas quando se transformam em áreas desmatadas para pastagens têm alto valor de revenda, pois podem ser utilizadas para produzir o gado, podem ser vendidas para produção agrícola de grande escala, incluindo os plantadores de soja.
- (C) Os solos amazônicos possuem alta fertilidade e são um grande atrativo para a implantação de agricultura comercial voltada para o mercado do centro-sul do país.
- (D) A agricultura de pequena escala tem contribuído com o desmatamento de muitas áreas florestais. Esta atividade é facilitada por programas de assentamentos governamentais alinhados com movimentos sociais.
- (E) Historicamente, a construção de hidrelétricas inundou vastas áreas de floresta amazônica. Há ainda vários projetos para serem concluídos, que contribuirão com o desmatamento.

50ª Questão. Para responder à questão, leia a reportagem a seguir:

Recentemente, a Global Finance Magazine compilou uma lista com os 10 países mais pobres do mundo em PIB per capita em paridade de poder de compra (PPP). O PPP usa como base o real custo dos preços e serviços, como se todos os países tivessem uma moeda comum, e não o valor nominal dado pelas taxas de câmbio, que são voláteis e dão um peso desproporcional para quem tem moeda forte.

Disponível em: <http://exame.abril.com.br/economia/noticias/os-10-paises-mais-pobres-do-mundo>.

O mais provável é que todos os dez países deste ranking estejam localizados:

- (A) no Sudeste da Ásia.
- (B) no Caribe e América Central.
- (C) no Continente Africano.
- (D) na Oceania.
- (E) no Oriente Médio.

51ª Questão. O secretário-geral da ONU, Ban Ki-moon, afirmou em setembro deste ano que *"nenhum conflito no mundo está causando tanta morte, destruição e instabilidade generalizada como a guerra na Síria"*. Pode-se concluir que a guerra na Síria se tornou uma crise global. Assinale a seguir a alternativa que contém uma afirmação **inválida** sobre este conflito:

- (A) A guerra na Síria tornou-se, de fato, o principal motor da crise global dos refugiados. Atualmente o número de deslocados é o maior já verificado desde a Segunda Guerra Mundial.
- (B) Com a guerra civil na Síria é possível afirmar que as fronteiras de muitos Estados do Oriente Médio estão sob risco.
- (C) A unidade política da Europa está sendo desafiada pelo afluxo maciço de refugiados do Oriente Médio. O terrorismo islâmico é a grande ameaça à política de segurança do continente.
- (D) Com o vácuo de poder existente na Síria, grupos terroristas como o Estado Islâmico (EI) aproveitam para expandir sua influência, utilizando-se também dos meios de comunicação e das redes sociais.
- (E) Os nacionalismos na Europa tendem a abrandar-se na busca de soluções comuns pelos estados membros.

52ª Questão. Segundo a ONU Habitat, as megacidades são aglomerações urbanas com mais de 10 milhões de habitantes. No início de 2016, o mundo contava 30 megacidades, localizadas principalmente nos países em desenvolvimento. Por isso, será cada vez mais urgente tratar de questões urbanas associadas a desigualdade, alterações climáticas, informalidade, criminalidade e com as formas insustentáveis de expansão das grandes cidades.

(Fonte: UN-HABITAT Urbanization and Development: Emerging Futures First, United Nations Human Settlements Programme, 2016)

É correto afirmar que na América Latina existem hoje quantas megacidades?

- (A) nenhuma
- (B) uma
- (C) duas
- (D) três
- (E) quatro

53ª Questão. A tendência à internacionalização econômica intensificou-se nas últimas décadas, devido a vários motivos, destacando-se entre eles os grandes avanços tecnológicos. Entre os aspectos **negativos** citados neste processo conhecido como globalização, **não** é correto citar:

- (A) As grandes corporações multinacionais utilizam-se de paraísos fiscais para evitar o pagamento de impostos e esconder recursos provenientes de fontes não declaradas.
- (B) A globalização levou, em muitos casos, à exploração do trabalho em situações análogas à escravidão e ao uso de mão de obra infantil.
- (C) As normas de segurança são ignoradas para produzir mercadorias baratas. Há também falta de preocupação com o ambiente, má gestão dos recursos naturais e diversos danos ecológicos.
- (D) Os empregos nos países onde há maior proteção aos trabalhadores são transferidos para países com baixo custo da mão de obra, onde muitas vezes há exploração da força de trabalho.
- (E) O livre comércio propiciado pela globalização pode reduzir barreiras como tarifas, impostos de valor agregado, subsídios e outras barreiras entre nações, tornando os produtos mais acessíveis a um número maior de consumidores.

54ª Questão. Para responder à questão, leia a reportagem a seguir:

Na casa onde funciona a fábrica, os auditores flagraram cinco bolivianos que costuravam ao menos 12 horas por dia, sete dias por semana, e moravam dentro do local de trabalho. O imóvel não conta com extintores e tem rede elétrica improvisada. A auditoria alertou ainda para riscos de incêndio já que o chão estava forrado de tecidos.

Disponível em: <http://emails.estadao.com.br/noticias/moda-beleza.marca-brooksfield-donna-e-acusada-de-utilizar-mao-de-obra-infantil-e-escrava,10000058219>).

As condições de trabalho precárias encontradas na cidade de São Paulo como as descritas no texto podem ser comumente encontradas:

- (A) na Austrália e Nova Zelândia.
- (B) na Escandinávia e na Islândia.
- (C) no Paraguai e na Coreia do Sul.
- (D) no Vietnã e em Myanmar.
- (E) em Andorra e Malta.

55ª Questão. Para responder à questão, leia a notícia a seguir:

AMATRICE, ITÁLIA - O terremoto de 6,2 graus na escala Richter que atingiu o centro da Itália na quarta-feira, 24, por volta das 3h30 locais (22h30 de terça-feira em Brasília), deixou 250 mortos em cidades da região de Úmbria, situada a cerca de 150 quilômetros de Roma. O número de vítimas, entretanto, ainda pode aumentar, pois muitos turistas estavam na região aproveitando o fim do verão no Hemisfério Norte. Autoridades italianas disseram que ainda não é possível detalhar o número de desaparecidos.

(NETTO, Andrei. Amatrice, Itália. Número de mortos no terremoto na Itália passa de 250. Estado de São Paulo, 24. Ago. 2016).

Assinale a alternativa **incorreta**:

- (A) Os sismos que ocorrem na Itália são causados por movimentos divergentes, ou seja, aqueles em que as placas tectônicas vão sendo separadas ao longo do tempo.
- (B) A região central dos Apeninos na Itália vem sofrendo com grandes terremotos, como o que destruiu Áquila em 2009, por causa da instabilidade tectônica que esta região apresenta.
- (C) O deslocamento das placas tectônicas do Adriático, que se move por debaixo da placa da Eurásia, provoca a formação de diversos sismos e atividades vulcânicas.
- (D) A Itália está localizada perto da borda de duas placas tectônicas: a da Eurásia e a Africana. Existe ainda uma microplaca, denominada de Adriática, na costa leste italiana que também é impactada nestes eventos.
- (E) Toda a região central da Itália onde está a Úmbria até a região da Calábria, ao sul, apresenta, em termos geológicos, muitas falhas provocadas por movimentos tectônicos que favorecem a produção de terremotos.

56ª Questão. As cidades de Antofagasta, no Chile, de São Paulo e Maringá no Brasil e Alice Springs na Austrália possuem em comum:

- (A) a localização no hemisfério ocidental.
- (B) o clima tropical úmido.
- (C) o fato de serem cortadas pelo trópico de capricórnio.
- (D) o fato de estarem localizadas próximas ao litoral.
- (E) o fato de serem sede de grandes empresas no setor de agronegócios.

57ª Questão. Para responder à questão, analise o conceito a seguir:

Pode ser definido(a) como as várias formas de remoção de uma população considerada indesejável de um certo território, baseando-se em discriminação religiosa, política ou de raça; a partir de considerações de ordem ideológica ou estratégica ou ainda pela combinação destes elementos.

Dentre as alternativas a seguir, a que se adequa a esta definição é:

- (A) Deportação.
- (B) Guerra civil.
- (C) Genocídio.
- (D) Limpeza étnica.
- (E) Pureza social.

58ª Questão. Para responder à questão, leia o texto a seguir:

É uma metrópole de grandes contrastes, sendo que é a capital financeira do país. Entre os seus habitantes encontram-se os mais ricos do sul da Ásia, mas também os mais miseráveis. É uma das metrópoles mais populosas do mundo com uma clara divisão entre o norte e sul. Ao sul, estão os grandes e modernos edifícios e também prédios que remontam ao passado colonial. Na parte norte estão as favelas, onde há muita pobreza e insalubridade, com lixo espalhado pelas ruas. O que atinge a ambos são os altos índices de poluição e tráfego sempre congestionado e caótico. A região metropolitana é banhada pelo Mar da Arábia, que também está muito poluído.

A metrópole que se encaixa na descrição do texto é:

- (A) Dubai, nos Emirados Árabes.
- (B) Mumbai, na Índia.
- (C) Hong-Kong, na China.
- (D) Riad, na Arábia Saudita.
- (E) Abu-Dhabi, nos Emirados Árabes.

59ª Questão. Para responder à questão, leia os trechos a seguir:

TEXTO 1 - As flores das cerejeiras estão florescendo cada vez mais cedo (2,2 dias mais cedo por década). Durante a primavera de 2002, as flores de cerejeira em Tóquio abriram tão cedo que, quando o primeiro-ministro Junichiro Koizumi foi inaugurar a festa anual das flores de cerejeira em abril, todas as flores já tinham caído das árvores.

(Fonte: JOHANSEN, Bruce E. **The Encyclopedia of Global Warming Science and Technology**. ABC-CLIO, 2009, p.330)

TEXTO 2 - Em quase todos os verões, as cenas são as mesmas em São Paulo: enchentes de um lado e reservatórios vazios de outro. A explicação também é recorrente: chove no lugar "errado", ou seja, na cidade, não nos mananciais. Mas por que a chuva é "atraída" para o centro urbano e não chega - ou chega com menos intensidade do que o necessário - às represas?
Disponível em: <http://www.agr.feis.unesp.br/fsp15022004.php>

Os fenômenos descritos nos textos correspondem aos efeitos:

- (A) das ilhas de calor urbanas.
- (B) do aquecimento global e o conseqüente resfriamento das águas do Pacífico Sul.
- (C) da radiação atômica.
- (D) da poluição urbana e da chuva ácida.
- (E) das mudanças nos balanços térmicos dos oceanos.

60ª Questão. Para responder à questão leia os dois textos a seguir:

TEXTO 1 - Os gases tóxicos lançados pelas indústrias na atmosfera, de difícil dispersão devido à proximidade da Serra do Mar, e a escassez de terrenos adequados à urbanização fizeram com que apenas os trabalhadores menos qualificados fixassem residência em Cubatão e inúmeras áreas habitacionais não planejadas e irregulares proliferaram, aterrando áreas alagadas e modificando os padrões de drenagem da planície costeira.

TEXTO 2 - Os efeitos do processo de produção também têm modificado as encostas serranas com erosão e escorregamentos de solo [...] Assim, a paisagem não é estática, mas dinâmica, alterando-se constantemente com as mudanças no sistema natural e nos sistemas social, econômico, político e cultural da sociedade.

(AFONSO, Cintia Maria. **A paisagem da Baixada Santista: urbanização, transformação e conservação**. São Paulo: 2006, p.34)

Os TEXTOS 1 e 2 correspondem a formações vegetais encontradas na baixada santista, que sofrem com impactos ambientais provocados pelo homem. Estas formações são respectivamente:

- (A) manguezais e floresta atlântica de encosta.
- (B) mata de restinga e floresta tropical de altitude.
- (C) vegetação de várzea e mata ciliar atlântica.
- (D) floresta estacional caducifólia e mata de encosta.
- (E) floresta de planície e floresta de planalto.