

VESTIBULAR DE INVERNO 2011

USF

UNIVERSIDADE SÃO FRANCISCO



Nome completo do candidato:

N.º de inscrição:

INSTRUÇÕES – PROVA GERAL

ANTES DE INICIAR A PROVA, LEIA AS INSTRUÇÕES ABAIXO.

Este caderno de Prova contém textos para a elaboração da Redação e 60 (sessenta) questões de múltipla escolha, com 5 (cinco) alternativas cada uma, sempre na sequência **a, b, c, d, e**, das quais somente uma deve ser assinalada. Verifique se ele contém algum defeito. Em caso positivo, solicite a troca ao Fiscal de Sala. Você poderá utilizar o seu caderno de Prova como rascunho.

1. Verifique se os dados do Formulário de Redação e do Formulário de Respostas, entregues pelo Fiscal de Sala, estão corretos. Caso encontre qualquer irregularidade, comunique ao Fiscal de Sala **antes** de utilizar o referido formulário.
2. Você deve elaborar uma redação entre 20 e 25 linhas. A Redação é de caráter eliminatório. Utilize a folha de rascunho constante deste caderno para elaborar o seu texto e transcreva-o para o Formulário de Redação, usando caneta esferográfica de tinta preta.
3. Você deverá assinalar **apenas uma** resposta nas questões de múltipla escolha. Após responder a cada questão, transcreva as respostas no Formulário de Respostas, utilizando caneta esferográfica de tinta preta. Ao assinalar a resposta no Formulário de Respostas, preencha totalmente o espaço destinado, sem ultrapassar os limites, de acordo com o modelo a seguir. A marcação correta das questões no Formulário de Respostas é de sua inteira responsabilidade. Não rasure o Formulário de Respostas, pois ele não será, em hipótese alguma, substituído por outro.

Modelo	16	(a)	●	(c)	(d)	(e)
	17	(a)	(b)	●	(d)	(e)
	18	●	(b)	(c)	(d)	(e)
	19	(a)	(b)	(c)	●	(e)
	20	(a)	(b)	(c)	(d)	●

Outras orientações

- Você terá 4 (quatro) horas para a realização da prova. O Formulário de Respostas e a Folha de Redação só poderão ser entregues depois de decorridas 2 (duas) horas do início da prova.
- Não será permitido o porte e o uso de máquinas calculadoras, réguas de cálculo, telefone celular ou equipamentos similares durante a realização da prova.
- É terminantemente proibida a permanência, na sala da prova, de candidatos portando qualquer tipo de aparelho eletrônico, aparelho auditivo, aparelho de telecomunicações ou mensagem, aparelho de telemensagem, radiocomunicador e similares. Se este for o seu caso, entregue-o (s) imediatamente ao Fiscal de Sala, antes do início da prova.
- Deixe sobre a sua carteira apenas lápis, caneta, borracha e cédula de identidade. Os demais objetos, como bombons, chocolates, drops, cigarros, etc., deverão ser colocados no chão.
- Caso você tenha cabelos longos, prenda-os, deixando as orelhas descobertas. Não será permitido o uso de chapéu, boné ou similares.
- Desejamos que você faça uma boa prova!

Instruções para a redação

- Leia atentamente a proposta para a redação.
- Elabore a sua redação no rascunho, primeiramente.
- Transponha o seu texto para o Formulário de Redação, usando caneta de tinta preta. (Não se esqueça de conferir os dados de sua folha de redação.)
- Será anulada a redação
 - redigida fora do tema proposto.
 - apresentada em forma de verso.
 - escrita de forma ilegível.

Com base nos textos de apoio e em suas reflexões sobre o assunto, escreva um artigo de opinião em que você se posicione a respeito da prática de pirataria no Brasil, elencando possíveis causas e consequências. Seu texto deve levantar reflexões e/ou proposta de solução para o problema.

Limite: 20 a 25 linhas.

Obedeça à norma padrão vigente em língua portuguesa.

TEXTO I

PREÇOS ALTOS IMPULSIONAM A PIRATARIA, DIZ ESTUDO

Um relatório sobre pirataria divulgado nesta segunda-feira (7), com foco em mercados emergentes, entre eles o Brasil, concluiu que os preços altos estão entre os principais culpados pela pirataria.

Com o nome **Media Piracy in Emerging Economies (Pirataria de Mídias em Economias Emergentes**, em tradução livre), o estudo abrange o Brasil, Índia, Rússia, África do Sul, México e Bolívia. A pesquisa foi realizada pelo Social Science Research Council (Conselho de Pesquisa em Ciências Sociais, em tradução aproximada), uma organização americana sem fins lucrativos.

A introdução do estudo defende que **"Altos preços para mídias, baixos salários e tecnologias digitais baratas são o principal ingrediente da pirataria global de mídias"**.

O preço de uma licença original do Microsoft Office nos países pesquisados é cinco a dez vezes maior do que o dos EUA e Europa, indica o texto. Entre outros pontos levantados estão: a falta de competição do mercado local, que favorece os altos preços; a pirataria faz parte da rotina dos habitantes, indicação de educação antipirataria pouco eficiente; grande distância entre as mudanças na legislação promovidas pelas companhias de mídia e aplicação das novas leis.

Também foi levantado que não há relação entre crime organizado ou terrorismo e a pirataria de mídias nos países estudados como erroneamente se cogitava. Os comerciantes de mercadoria pirata, inclusive, enfrentam a competição com os produtos gratuitos, assim como os comerciantes do mercado legal, segundo a publicação.

Por fim, as sanções contra a pirataria praticadas há uma década não surtiram efeito na oferta de produtos piratas, diz o estudo. O capítulo referente ao Brasil é o maior da publicação, com 86 páginas de um total de 440. Usando dados de 2010, a pesquisa calcula que no mercado brasileiro são piratas 56% dos *softwares*, 22% dos filmes, 48% das músicas e 91% dos jogos eletrônicos. Se a pirataria diminuísse em 8%, São Paulo criaria 19.500 postos de trabalho, aumentaria em R\$ 2,63 bilhões a receita da indústria local e arrecadaria R\$ 430,11 milhões em impostos, aponta o documento, mas citando uma pesquisa da ABES (Associação Brasileira das Empresas de *Software*).

Agora, o jornal do sul, 07 mar. 2011.

TEXTO II

A cada dia ao menos uma pessoa é condenada por infringir direitos autorais no Brasil, em média. É o que revelam dados da APCM (Associação Antipirataria de Cinema e Música) obtidos com exclusividade pela **Folha**. Segundo o levantamento, 2010 registrou 534 condenações por pirataria (artigo 184 do código penal), um aumento de 110% na comparação com 2009. São Paulo é o Estado brasileiro com mais condenações (172), seguido por Rio Grande do Sul (121) e Santa Catarina (59).

No Brasil, é considerada pirataria a utilização de obras (escritas, musicais ou audiovisuais) protegidas por direitos autorais sem autorização. Isso pode ocorrer de diferentes formas: venda e compra de DVDs, *download* de arquivos pela internet, distribuição de legendas e até uso de música como toque de celular. A pena é de 2 a 4

anos de prisão e multa, se comprovado o intuito de lucro. No entanto, costuma ser convertida em prestação de serviços comunitários. (...)

Para o diretor-executivo da APCM, Antonio Borges Filho, o aumento na repressão à pirataria pode ajudar a indústria de entretenimento a fechar suas contas. "Se conseguirmos limpar a sujeira do consumo ilegal de conteúdo, é lógico que a indústria terá mais campo para trabalhar o seu produto", diz.

Já Ronaldo Lemos, diretor do Centro de Tecnologia e Sociedade da FGV e colunista da **Folha**, diz que é preciso pensar um novo modelo de negócio. "O combate à pirataria será vencido no campo econômico e não no campo repressivo", afirma. Lemos destaca que esse tipo de infração só vai diminuir efetivamente "quando o consumidor encontrar um regime de preços que faça sentido para a realidade e poder de compra efetivo do brasileiro". O advogado e professor de direito eletrônico da EPD (Escola Paulista de Direito), Renato Opice Blum, concorda com Lemos. "O avanço da tecnologia mudou alguns conceitos. Precisamos buscar um reequilíbrio do preço de algumas obras, sobretudo aquelas que têm seu uso nos meios eletrônicos. Com isso, você teria a diminuição do valor, mas o aumento do fluxo. No final a conta seria positiva para todos os lados", pondera.

Folha de S. Paulo, 22 jan. 2011.

TEXTO III

O TAMANHO DA PIRATARIA

Juntos, o download ilegal e a venda de cópias de músicas e filmes já superam, em alguns casos, a receita obtida pelas respectivas indústrias. Os números no Brasil e no mundo

- Mercado formal
- Mercado informal



Fontes: International Federation of the Phonographic Industry, Associação Brasileira de Produtores de Discos, Ipsos Insight, Filme B e Screen Digest

1. A cobrança de pedágio é uma prática comum nas rodovias brasileiras. O estado de São Paulo é o campeão na quantidade de pedágios, além de possuir a maior frota de veículos e a maior rede rodoviária do país.

Um professor de Economia da Universidade São Francisco mora em São Paulo e leciona em Itatiba uma vez por semana.

Em cada viagem, ele percorre um trecho de 180 quilômetros (ida e volta de São Paulo a Itatiba) passando por três praças de pedágio e pagando-os em todas elas. Considere que no mês de abril o preço do combustível era R\$ 2,50 o litro e que o preço total pago em pedágios foi R\$ 30,00. Sabendo que o carro do professor faz 10 km/l e que houve um aumento de 10% nos preços dos pedágios e 20% no preço do combustível, calcule qual foi o aumento percentual na conta final de um dia de viagem após o aumento.

- a) 1,5 %
b) 1,6 %
c) 15%
d) 16 %
e) 30 %
2. Duas empresas A e B disputam o mercado da fabricação de aviões. A receita obtida pelas empresas, por meio da venda de aeronaves, pode ser calculada em função da quantidade vendida pelas seguintes funções:

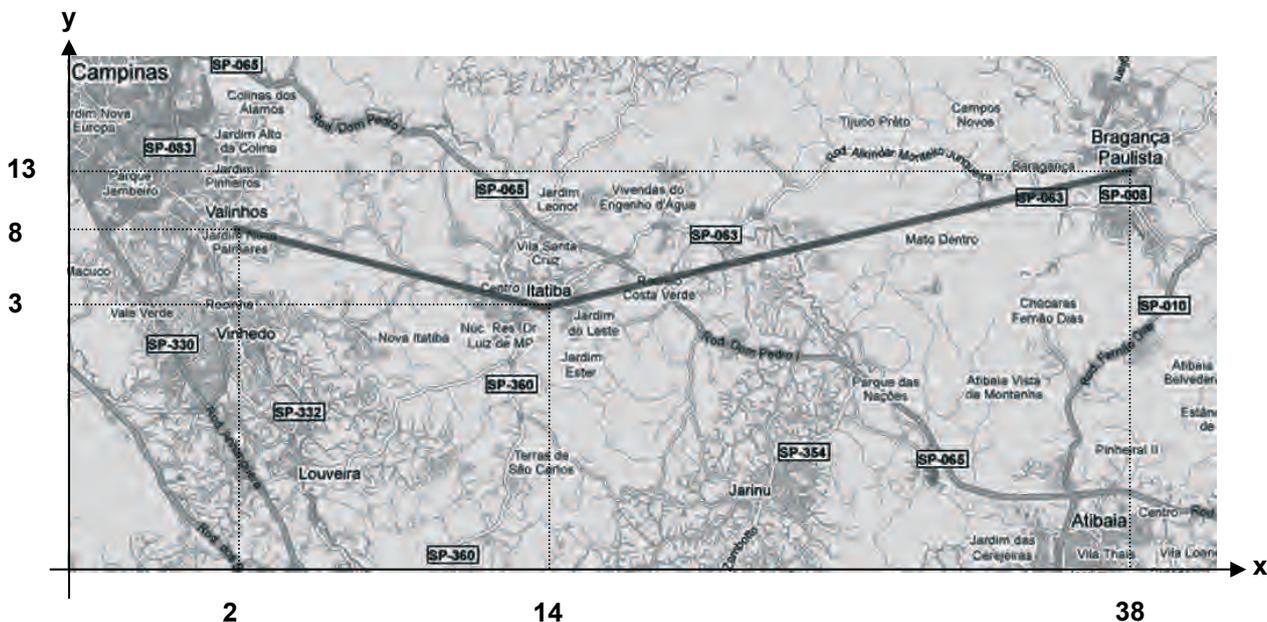
Empresa A: $R_A(x) = 80x$.

Empresa B: $R_B(x) = -5x^2 + 130x$.

Sabendo que R_A e R_B representam a receita total obtida pela venda de aviões, respectivamente das empresas A e B, em milhões de reais, e x a quantidade de aviões vendidos, responda:

- I. A empresa B atinge a receita máxima para determinada quantidade de aviões vendidos. Qual é essa receita?
- II. Para a venda de quantos aviões as receitas das empresas A e B são iguais?
- a) I – R\$ 845.000.000. II – Para venda de nenhum ou de 13 aviões.
b) I – R\$ 845.000.000. II – Para venda de nenhum ou de 10 aviões.
c) I – R\$ 1.690.000.000. II – Para venda de nenhum ou de 8 aviões.
d) I – R\$ 1.690.000.000. II – Para venda de nenhum ou de 10 aviões.
e) I – R\$ 130.000.000. II – Para venda de nenhum ou de 5 aviões.

3. Um helicóptero irá se deslocar de Valinhos a Itatiba e, depois, de Itatiba a Bragança Paulista. O helicóptero percorre um quilômetro com dois litros de combustível e os dados no plano cartesiano a seguir estão em quilômetros. Encontre a distância total que o helicóptero irá percorrer e a quantidade mínima de combustível necessário para a viagem.



FONTE: <http://maps.google.com.br/maps?f=q&source=s_q&hl=pt-BR&geocode=&q=&aq=0&sl=-22.973567,-6.782532&sspn=0.427356,1.038208&gl=br&ie=UTF8&ll=-22.997587,-46.814117&spn=0.42728,1.038208&z=10> Acesso em: 03.05.2011.

- a) o helicóptero irá percorrer 40 km e são necessários 80 litros de combustível.
- b) o helicóptero irá percorrer 40 km e são necessários 20 litros de combustível.
- c) o helicóptero irá percorrer 39 km e são necessários 18 litros de combustível.
- d) o helicóptero irá percorrer 39 km e são necessários 19,5 litros de combustível.
- e) o helicóptero irá percorrer 39 km e são necessários 78 litros de combustível.
4. Um empresário resolveu comprar um pacote de viagem para a família, composta por 4 pessoas (incluindo o empresário). O custo do pacote por pessoa era de R\$ 3 200,00, já inclusa a taxa de embarque para ida e volta, no total de R\$ 100,00, por pessoa. Na agência de viagens, havia um plano para pagamento em três vezes, sem acréscimo, e outro plano à vista com 10% de desconto por pessoa no pacote, exceto o valor referente à taxa de embarque. O empresário decidiu fazer o pagamento à vista. Assim, o montante pago foi de
- a) R\$ 11 460,00.
- b) R\$ 11 520,00.
- c) R\$ 11 540,00.
- d) R\$ 11 560,00.
- e) R\$ 12 800,00.

5. A Universidade São Francisco está implantando um novo curso no Campus Itatiba. O departamento de *marketing* dispõe de sete cores (branco, preto, azul, verde, amarelo, vermelho e laranja) para usar no novo fôlder de apresentação do curso. Porém, por uma questão de custo, resolveu utilizar apenas cinco das sete cores disponíveis. Assim, qual a probabilidade de escolher as cinco cores distintas, sendo que o branco e o preto devem estar entre elas?

a) $\frac{4}{7}$.

b) $\frac{13}{21}$.

c) $\frac{11}{21}$.

d) $\frac{1}{3}$.

e) $\frac{10}{21}$.

Biologia

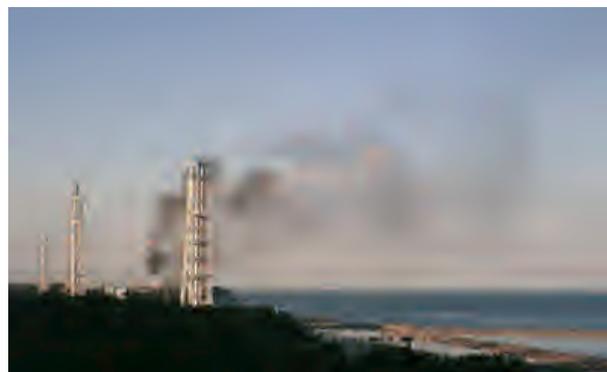


UM DIÁLOGO PROBLEMÁTICO

Ciência e mídia em Fukushima

Parece que a ciência, a mídia e a população em geral sempre terão relações conturbadas. E um evento grave e recente como o do acidente nuclear em Fukushima, no Japão, é cenário perfeito para evidenciar as contradições desse triângulo nem tão amoroso assim, que tem ainda outros atores de peso, como os interesses corporativos e as administrações públicas.

Silêncio e contradições rondam o acidente nuclear de Fukushima, que foi recentemente alçado ao nível sete de gravidade. (foto: Flickr/ daveeza – CC BY-SA 2.0)



Acidentes nucleares dessa magnitude são felizmente muito raros e, portanto, sempre nos pegam desprevenidos, como qualquer evento que tenha baixa probabilidade e alto risco.

Mas os acidentes nucleares têm agravantes peculiares, como o fato de envolverem um agente que não tem cor nem cheiro, é imperceptível – mesmo em altas doses – e pode agir a distância e afetar não apenas vítimas de hoje, mas também seus descendentes. Esse agente pode ser natural ou artificial, provocar câncer ou curá-lo, gerar eletricidade sem emissão direta de carbono por décadas e, de uma hora para outra, transformar-se em um monstro incontrolável.

Um acidente como o de Fukushima, recentemente promovido ao nível sete de gravidade, tem amplas e graves consequências ambientais, sociais e também morais. Expõe o fato de que foi feita, e perdida, uma aposta. De que superestimamos o que sabemos e subestimamos o que ignoramos. E pior: que os que sabem alguma coisa não estão nos contando quase nada.

Jean Remy Davée Guimarães – Instituto de Biofísica Carlos Chagas Filho – Universidade Federal do Rio de Janeiro
Energia nuclear Comunicação

Disponível em: <[http://cienciahoje.uol.com.br/colunas/terra-em-transe/um-dialogo-problematico/?searchterm=acidente nuclear](http://cienciahoje.uol.com.br/colunas/terra-em-transe/um-dialogo-problematico/?searchterm=acidente+nuclear)> Acesso em: 25 abr. 2011. (Adaptado).

6. **Analise o fragmento do texto: "Mas os acidentes nucleares têm agravantes peculiares, como o fato de envolverem um agente que não tem cor nem cheiro, é imperceptível – mesmo em altas doses – e pode agir a distância e afetar não apenas vítimas de hoje, mas também seus descendentes".**
- A radiação pode afetar tanto as vítimas de hoje como futuras vítimas por ser um agente mutagênico. Faça a análise das afirmativas sobre mutações, a seguir.**
- As mutações podem ocorrer tanto em células somáticas como em células germinativas.
 - Somente as mutações ocorridas em células somáticas poderão produzir alterações transmitidas à sua descendência, independentemente do seu sistema reprodutivo.
 - Apenas as mutações que atingem as células germinativas podem ser transmitidas aos descendentes.
 - As mutações não podem ser espontâneas, mas apenas causadas por fatores mutagênicos, tais como agentes químicos e físicos.
 - As mutações são fatores importantes na promoção da variabilidade genética e para a evolução das espécies.
- Assinale a opção que contém todas as afirmações corretas.**
- I, II e III.
 - I, III e V.
 - I, IV e V.
 - II, III e IV.
 - II, III e V.
7. **A glândula tireoide não é considerada sensível à radiação externa, mas concentra internamente iodo-131 (radioativo) quando ingerido, o que causa o decréscimo da produção de tiroxina. Como consequência da diminuição de tiroxina, os sintomas orgânicos são os que seguem:**
- baixo peso e metabolismo basal muito alto.
 - nervosismo e globo ocular saliente (exoftalmia).
 - raciocínio lento, fala e gestos vagarosos.
 - diabete insípida com exagerada diurese.
 - acromegalia – desenvolvimento anormal das extremidades.
8. **De um modo geral, sequer conhecemos como funciona um antibiótico porque imaginamos que os benefícios superam os riscos. No entanto, a imprensa noticia a preocupação com o uso exagerado dos antibióticos, relacionando com o aparecimento das "superbactérias", resistentes aos antibióticos conhecidos. Usando os conhecimentos sobre evolução, assinale a única alternativa que explica a resistência das bactérias aos antibióticos.**
- As bactérias que entram em contato com os antibióticos, absorvem-nos e se tornam resistentes a eles.
 - O antibiótico estimula o metabolismo bacteriano a produzir uma parede celular impermeável, tornando as bactérias resistentes.
 - O antibiótico é degradado pelas enzimas de restrição das bactérias.
 - Em cada geração, algumas bactérias são portadoras de variações genéticas que condicionam resistência natural ao antibiótico, as quais podem ser transmitidas às suas descendentes.
 - O antibiótico transforma bactérias gram positivas em gram negativas.
9. **O texto afirma que uma das vantagens das usinas nucleares é a não emissão direta de carbono. Exatamente um dos atuais problemas enfrentados pela humanidade é a grande quantidade de CO₂ liberado para a atmosfera, acentuando o efeito estufa. Como consequência do aumento crescente das emissões de CO₂ na atmosfera, poderemos esperar**
- o aumento da temperatura da Terra, com o conseqüente derretimento das calotas polares, o que elevaria o nível dos oceanos, submergindo cidades costeiras.
 - o prejuízo no transporte de oxigênio, pois o CO₂ tem a propriedade de se combinar, de forma estável, com a hemoglobina do sangue.
 - o aumento da concentração de dióxido de enxofre que, em contato com ar úmido, se oxida e se transforma em ácido sulfúrico, que ataca mármore, paredes de edifícios, carros etc.
 - a ocorrência frequente de inversão térmica, levando a aumentos apreciáveis das taxas de poluentes do ar.
 - o aumento na incidência da radiação ultravioleta proveniente do Sol, o que provocaria, muito provavelmente, um acréscimo da taxa de mutação gênica e casos de câncer de pele.

10. Não podemos falar em antibióticos sem pensar nos fungos. A humanidade se desenvolveu através de uma estreita relação com esses organismos. Dos processos a seguir citados, assinale o único que não representa importância dos fungos para a humanidade.

- a) Fermentação, como na produção de bebidas alcoólicas.
- b) Fabricação de queijos como o *P. roquefortii* e o *P. camembertii*.
- c) Alimentação, como os cogumelos comestíveis, champinhom e as trufas.
- d) Decomposição de organismos mortos, colaborando para a reciclagem da matéria no ecossistema.
- e) Purificação do ar através da fotossíntese ou colaborando para as cadeias alimentares através da quimiossíntese.

EUROPEUS FORNECEM O MAIS EXATO MODELO DA GRAVIDADE NA TERRA

Dados enviados por satélite à ESA (Agência Espacial Europeia), durante dois anos, possibilitaram o estudo preciso da gravidade do planeta Terra de uma forma inédita.

Os cientistas agora detêm um dos mais exatos modelo geóide (protótipo idealizado, "igualando" coisas como marés e correntes oceânicas) do lugar onde vivemos.

No estudo apresentado pela ESA, com imagens fornecidas pelo satélite Goce (sigla em inglês de Explorador da Circulação Oceânica e do Campo Gravitacional), considerou-se a gravidade do geóide sem a ação de marés e de correntes oceânicas.

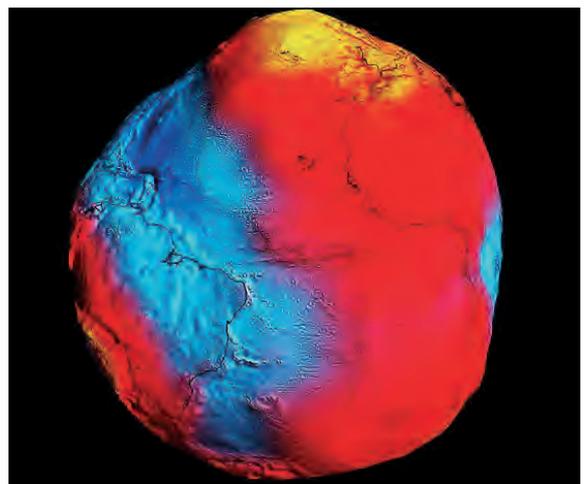
O modelo serve como referência para medir a movimentação dos oceanos, a mudança do nível do mar e a dinâmica do gelo, o que pode abrir precedente para entender com maior profundidade as mudanças climáticas.

Além desses dados oceanográficos, também servirá para o estudo da estrutura interna do planeta – como os processos que levam à formação de terremotos de grande magnitude e que podem provocar danos devastadores, como aconteceu com o Japão no sismo de 11 de março.

Do espaço, é praticamente impossível para os satélites observarem a dinâmica dos tremores, visto que o movimento das placas tectônicas ocorre abaixo do nível dos oceanos.

Contudo, explica a ESA em seu *site*, os tremores costumam deixar um "rastros" na gravidade do planeta, o que pode ajudar a entender o mecanismo de um terremoto e, quem sabe, antecipar sua ocorrência

Disponível em: <<http://www1.folha.uol.com.br/ciencia/896402-europeus-fornecem-o-mais-exato-modelo-da-gravidade-na-terra.shtml>> Acesso em: 05.05.2011.



ESA/HPF/DLR

Modelo da gravidade na Terra fornecerá dados oceanográficos e da estrutura interna do planeta

11. Com base no texto e nos fatores que estão relacionados com o campo gravitacional terrestre, é correto afirmar que

- a) o campo gravitacional terrestre é consequência da força gravitacional que a Lua exerce sobre a Terra.
- b) o terremoto do Japão e outros abalos sísmicos podem mudar o campo gravitacional terrestre, já que o movimento de placas tectônicas pode ocasionar alterações regionalizadas da massa da Terra, o que modificaria o campo gravitacional terrestre em algumas regiões próximas e na superfície terrestre.
- c) o campo gravitacional num ponto da superfície da Terra independe da massa da Terra.
- d) o campo gravitacional num ponto na superfície da Terra independe da forma e do volume da Terra.
- e) se a Lua colidisse com a Terra, e aderisse à sua superfície, sem que houvesse perda de material, o campo gravitacional terrestre não sofreria alteração.

12. Numa receita para se fazer o café bombom, muito apreciado por pessoas que não se importam em ganhar algumas calorias extras, estava escrito o seguinte: "Misturam-se três partes de leite condensado, com duas partes de café e uma parte de leite; sirva à temperatura a gosto". Considere que esses três líquidos têm densidade e calor específico iguais. Ao misturarmos numa caneca de capacidade térmica desprezível, sendo 20 °C, 80 °C e 50 °C as temperaturas do leite condensado, do café e do leite, respectivamente, a temperatura de equilíbrio térmico do café bombom será

- a) 25 °C.
- b) 40 °C.
- c) 45 °C.
- d) 50 °C.
- e) 55 °C.

13. Por mais estranho que pareça, a história abaixo é verdadeira; leia-a com atenção.

"Um dia, tarde da noite, Dr. Milton Helpern, médico-legista da cidade de Nova York, recebeu um telefonema a respeito de uma família que estava muito chocada: um de seus membros havia morrido naquela noite na estação de metrô de Nova York, aparentemente saltando da plataforma para os trilhos. Nesse sistema, o terceiro trilho é "quente" e fornece energia aos trens do metrô. Ao que tudo indicava, a vítima tinha sido eletrocutada ao se colocar entre o terceiro trilho e pelo menos um dos outros dois, o que aterrou o terceiro trilho e permitiu a passagem de uma grande corrente elétrica pelo seu corpo. A pedido da família, o Dr. Helpern realizou a autópsia da vítima, mas não encontrou sinais de derrame ou ataque cardíaco que indicassem que a vítima teria caído nos trilhos por acidente. Encontrou, porém, curiosas queimaduras no polegar e no indicador, bem como nas partes íntimas da vítima. O Dr. Helpern começou a investigar o histórico do homem e descobriu que a vítima ficava agressiva quando bebia. Para extravasar a agressividade, muitas vezes, urinava em público. O Dr. Helpern concluiu que o último ato de agressividade da vítima tinha sido urinar nos trilhos"

Dr. Helpern chegou a essa conclusão porque

- a) mesmo que ele estivesse em contato com o condutor "quente", o corpo humano é isolante e o homem nada sofreria.
- b) a urina é dielétrico e isso fez com que faíscas elétricas saíssem do trilho e saltassem diretamente para o corpo do homem.
- c) os trilhos funcionam como uma gaiola de Faraday, aumentando a possibilidade de o homem levar choques.
- d) a urina é condutora de eletricidade e isso explica o fato de ele queimar a mão e suas partes íntimas, já que com uma voltagem adequada e uma grande presença de sais na urina, o fato realmente pode ocorrer.
- e) a história é absurda, já que não há nenhuma possibilidade de um meio isolante se tornar um meio condutor, isto é, a rigidez dielétrica nunca pode ser vencida.

14.

AVIÃO MOVIDO A ENERGIA SOLAR TENTARÁ SEU 1.º VOO INTERNACIONAL

A equipe do avião experimental Impulso Solar HB-SIA vai executar o primeiro voo internacional na próxima semana. A decolagem será da Suíça com destino ao aeroporto de Bruxelas, na Bélgica, informaram os coordenadores do projeto.

O Solar Impulse entrou para a história da aeronáutica em julho de 2010, depois que realizou um voo inaugural de 24 horas sem interrupção, usando apenas os painéis solares e suas baterias.

O protótipo vai partir na data de 2 de maio se as condições meteorológicas permitirem.

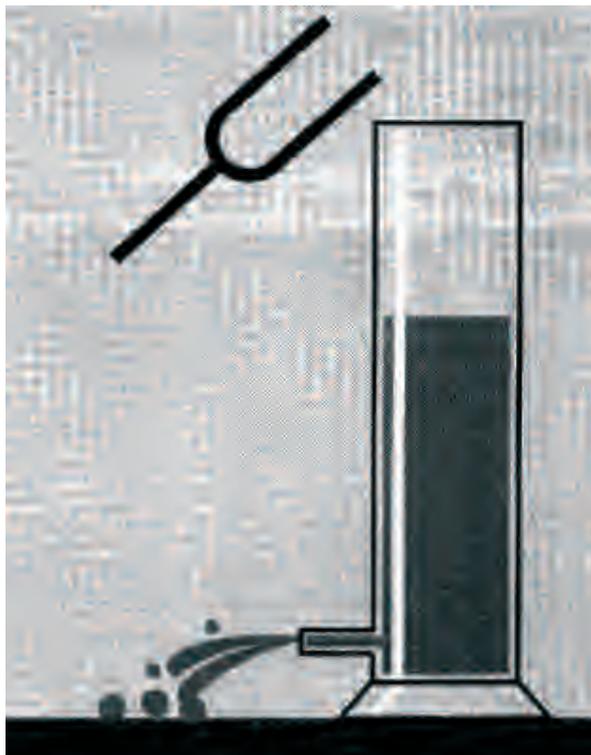


Disponível em: <<http://www1.folha.uol.com.br/ambiente/908460-aviao-movido-a-energia-solar-tentara-seu-1-voo-internacional.shtml>> Acesso em: 05.05.2011.

Um avião comercial tem um consumo de 12 litros de gasolina azul por quilômetro e a densidade da gasolina equivale a $0,7 \text{ g/cm}^3$. Considere o poder calorífico da gasolina igual a $10\,000 \text{ kcal/kg}$. Se a distância de Berna (Suíça) até Bruxelas (Bélgica) corresponde a 650 km, este avião economizará com o uso da energia solar, uma energia em kcal equivalente a

- a) $2,45 \cdot 10^7$.
- b) $4,56 \cdot 10^7$.
- c) $5,46 \cdot 10^7$.
- d) $7,86 \cdot 10^7$.
- e) $9,45 \cdot 10^7$.

15. Um músico aproxima seu diapasão (afinador musical) da borda de um recipiente em forma de tubo contendo água até certa altura, como indica a figura.



O diapasão é posto para vibrar na boca do tubo, em cujo interior o nível da água vai descendo. É correto afirmar que

- a) este tubo funcionará como um tubo sonoro aberto, produzindo várias frequências diferentes, múltiplas das frequências fundamentais.
- b) o músico nota que o som ouvido se reforça para determinados níveis da água e não para outros devido às diferentes ondas estacionárias que se formam no interior do tubo.
- c) o som será ampliado no interior do tubo, para qualquer altura da coluna da água, devido ao fenômeno da ressonância.
- d) a onda estacionária que se forma no interior do tubo tem comprimento de onda que independe da altura da coluna de água no tubo.
- e) independentemente de ter ou não o diapasão na posição mostrada na figura, o sistema físico formado pela água mais o tubo produzirá ondas sonoras, pois todo sistema apresenta moléculas que apresentam várias frequências naturais de vibração.

Para resolução das questões use como fonte de informações a tabela periódica dos elementos a seguir.

Tabela Periódica																	
1 1,01 H 1																	18 4,00 He 2
2												13 14 15 16 17					
6,94 Li 3	9,01 Be 4											10,8 B 5	12,0 C 6	14,0 N 7	16,0 O 8	19,0 F 9	20,2 Ne 10
23,0 Na 11	24,3 Mg 12											27,0 Al 13	28,1 Si 14	31,0 P 15	32,1 S 16	35,5 Cl 17	39,9 Ar 18
39,1 K 19	40,1 Ca 20	45,0 Sc 21	47,9 Ti 22	50,9 V 23	52,0 Cr 24	54,9 Mn 25	55,8 Fe 26	58,9 Co 27	58,7 Ni 28	63,5 Cu 29	65,4 Zn 30	69,7 Ga 31	72,6 Ge 32	74,9 As 33	79,0 Se 34	79,9 Br 35	83,8 Kr 36
85,5 Rb 37	87,6 Sr 38	88,9 Y 39	91,2 Zr 40	92,9 Nb 41	95,9 Mo 42	(99) Tc 43	101 Ru 44	103 Rh 45	106 Pd 46	108 Ag 47	112 Cd 48	115 In 49	119 Sn 50	122 Sb 51	128 Te 52	127 I 53	131 Xe 54
133 Cs 55	137 Ba 56	Série dos Lantanídeos 178	181 Hf 72	184 Ta 73	186 W 74	186 Re 75	190 Os 76	192 Ir 77	195 Pt 78	197 Au 79	201 Hg 80	204 Tl 81	207 Pb 82	209 Bi 83	(210) Po 84	(210) At 85	(222) Rn 86
(223) Fr 87	(226) Ra 88	Série dos Actinídeos 57,71	(261) Ku 104	(262) Ha 105	(263) 103	(262) 107	(265) 108	(266) 109									

Série dos Lantanídeos															
Massa Atômica	139	140	141	144	147	150	152	157	159	163	165	167	169	173	175
	La	Ce	Pr	Nd	Pm	Sm	Eu	Gd	Tb	Dy	Ho	Er	Tm	Yb	Lu
	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71

Série dos Actinídeos															
Número Atômico	(227)	232	(231)	238	(237)	(242)	(243)	(247)	(247)	(251)	(254)	(253)	(256)	(253)	(257)
	Ac	Th	Pa	U	Np	Pu	Am	Cm	Bk	Cf	Es	Fm	Md	No	Lr
	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103

16. O Ano Internacional da Química foi uma iniciativa da UNESCO (Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura) e da IUPAC (União Internacional de Química Pura e Aplicada). Com o slogan "*Chemistry: our life, our future*", a comemoração foi aprovada na 63.^a Assembleia Geral da Organização das Nações Unidas (ONU), com o objetivo de celebrar as grandes conquistas da Química e sua enorme contribuição para o bem-estar da humanidade. A ideia é uma comemoração global, que aproxime crianças, jovens e adultos por meio de atividades educativas e de divulgação da Química.



Slogan nacional do ano internacional da Química.

FONTE: <<http://quimica2011.org.br/>> Acesso em: 26 abr. 2011.

No ano de 2011, estamos celebrando mundialmente o ano internacional da Química. Tal fato se deve ao aniversário de cem anos da premiação de Marie Curie com um prêmio Nobel de Química. Esta cientista foi uma das principais pesquisadoras do fenômeno da radioatividade e inclusive faleceu de câncer devido ao excesso de exposição a elementos radioativos que estudava. Como já foi citado, o tema principal do estudo de Maria Curie era a radioatividade, assunto este que voltou a ser notícia, no ano de 2011, devido ao acidente na usina nuclear de Fukushima, no Nordeste do Japão, após grande terremoto e *tsunami*.

O funcionamento da maioria dos reatores nucleares civis baseia-se no isótopo ^{235}U do urânio. O urânio natural apresenta uma distribuição isotópica de aproximadamente 0,72% de ^{235}U e 99,28% de ^{238}U . Para sua utilização em reatores, o urânio deve ser enriquecido até atingir um teor de 3 a 4% em ^{235}U . Um dos métodos utilizados nesse processo envolve a transformação do minério de urânio em U_3O_8 sólido (*yellow cake*), posteriormente convertido em UO_2 sólido e, finalmente, em UF_6 gasoso, segundo as reações representadas pelas equações:

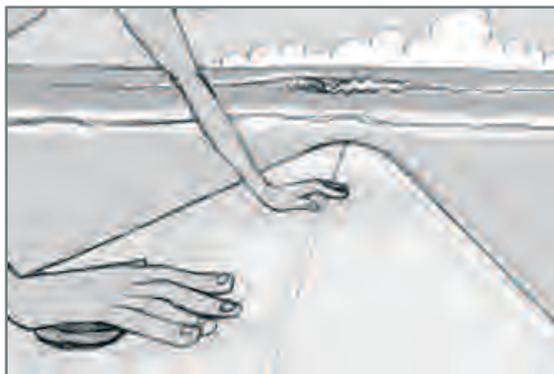


Os compostos de flúor utilizados no processamento do urânio são formados exclusivamente pelo isótopo 19, com massa atômica igual a 18,99840. O UF_6 gasoso obtido no processamento do urânio é, portanto, uma mistura de $^{235}\text{UF}_6$ e $^{238}\text{UF}_6$, com massas moleculares de 349,0343 e 352,0412, respectivamente. Numa etapa subsequente do processamento, a mistura gasosa é reduzida a urânio metálico sólido por reação com magnésio. Com relação a estas informações dos processos de separação da mistura dos fluoretos de urânio e sobre os conceitos de atomística, são feitas as seguintes afirmações:

- I. A radioatividade é um fenômeno que pode ser explicado devido à existência de partículas subatômicas como comprovou Rutherford em seu experimento com a lâmina de ouro.
- II. O $^{235}\text{UF}_6$ e o $^{238}\text{UF}_6$ possuem átomos de Urânio em sua constituição que são exatamente iguais.
- III. É possível observar na equação global do processo de enriquecimento de Urânio que o elemento químico flúor atuou como agente oxidante.

É correto o que se afirma em

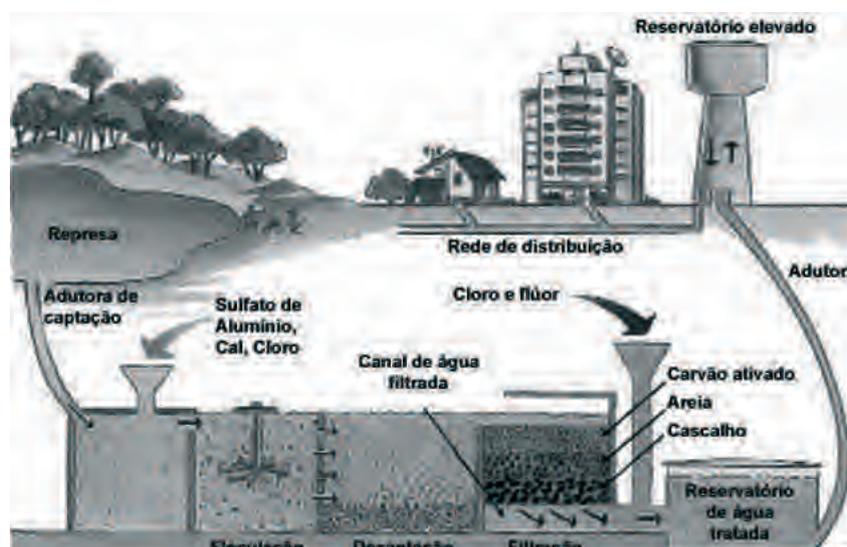
- a) I, apenas.
 - b) II, apenas.
 - c) I e II, apenas.
 - d) I e III, apenas.
 - e) I, II e III.
17. Uma das atividades mais comuns entre os surfistas é, antes de entrar com sua prancha mar adentro, passar parafina sobre toda a superfície do material com a finalidade de melhorar a fixação dos pés e facilitar as manobras.



Tal procedimento é extremamente relacionado aos conceitos de forças intermoleculares, uma vez que há diferentes tipos de parafinas, que variam desde a salinidade do mar até a temperatura das correntes que banham determinadas praias. Sobre os conceitos de forças intermoleculares, considerando que a parafina é um composto praticamente apolar e que a água do mar é composta basicamente por H_2O (polar) e $NaCl$ (iônico) dissolvido, é correto afirmar que

- em temperaturas mais quentes será dificultada a interação da parafina com a água do mar.
- a parafina realmente deve ser um composto apolar, o que dificulta a solubilização na água do mar, ajudando a melhorar a fixação dos pés do surfista na prancha.
- a parafina deveria ser um composto polar já que a água também o é.
- em águas geladas, como as das praias do Sul de Santa Catarina, a parafina irá se dissolver mais rapidamente na água do mar.
- obrigatoriamente um composto polar deve ser oriundo de ligações iônicas, sendo por isso irrelevante os diferentes tipos de parafinas existentes.

18. No tratamento da água para torná-la potável, há necessidade de realizarmos algumas operações. Essas operações consistem em decantação, coagulação, filtração e desinfecção.



No processo de coagulação, usa-se o sulfato de alumínio, $Al_2(SO_4)_3$, para agregar partículas muito pequenas para que possam decantar. Ao adicionar este sal em água, é formado, além de outras espécies, o $Al(OH)_3$.

Baseando-se no texto acima, escolha a afirmação verdadeira.

- O composto formado é um sal.
 - O composto formado, se solúvel em água, teria um $pH < 7$.
 - O composto formado pode ser neutralizado com uma solução ácida.
 - O composto formado reage com hidróxido de sódio, formando água.
 - O composto formado só apresenta ligações covalentes entre seus átomos.
19. O costume dos brasileiros de tomar um "cafezinho" pode ser extremamente benéfico, pois a cafeína, um dos principais componentes do café, atua como estimulador do sistema nervoso. Porém, pesquisas apontam que os riscos decorrentes do consumo excessivo de cafeína variam de uma pessoa para outra. Podem-se considerar, tratando-se de uma pessoa com aproximadamente 70 kg, os seguintes números:
- Consumo de cafeína (mg/dia): de 300 a 500
 - Sintomas: melhorar os reflexos e estimular a mente e os músculos
 - Consumo de cafeína (mg/dia): acima de 500
 - Sintomas: pode trazer ansiedade e causar efeitos mais intensos como taquicardia e gastrite.
 - Consumo de cafeína (mg/dia): próximo do limite extremo de 3.500

Verifique, a seguir, os valores médios de cafeína presentes em algumas bebidas normalmente consumidas pelos brasileiros.

Em uma xícara de café expresso: 70 mg

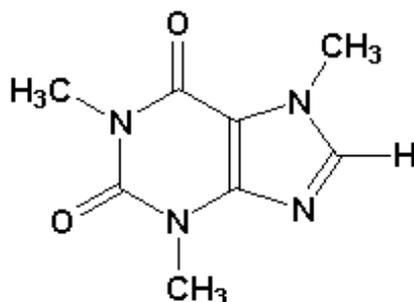
Em uma xícara de chá preto: 40 mg

Em uma caneca de chocolate ao leite: 11 mg

Em uma xícara de café coado em coador de papel: 110 mg

Em uma lata de refrigerante tipo "cola": 31 mg

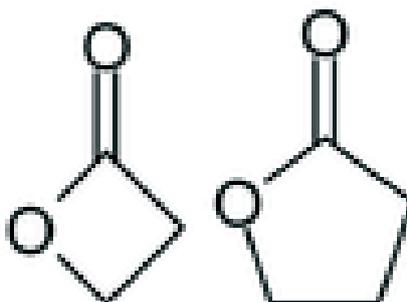
A estimulante cafeína possui fórmula estrutural



Quando uma pessoa de 70 kg bebe duas xícaras de café expresso, nos 140 miligramas de cafeína que ela consome, a massa de hidrogênio presente é, aproximadamente,

- a) 14,8 mg.
- b) 23,0 mg.
- c) 7,2 mg.
- d) 40,0 mg.
- e) 70,0 mg.

20. Quando pensamos no café, uma das substâncias que nos vem diretamente à cabeça é a cafeína. Porém, essa expressão "nos vem à cabeça" nos remete à memorização, e o composto presente no café, que propicia um melhor desempenho de memorizar as informações, é a lactona, composto apresentado a seguir com duas de suas estruturas.



Sobre as lactonas, assinale a alternativa que contém a função orgânica a qual elas pertencem, assim como a fórmula química de ambas as moléculas apresentadas.

- a) cetona, $C_3H_4O_2$ e $C_4H_6O_2$
- b) éter, $C_3H_4O_2$ e $C_4H_6O_2$
- c) fenol, $C_3H_4O_2$ e $C_4H_6O_2$
- d) éster, $C_3H_4O_2$ e $C_4H_6O_2$
- e) fenol, $C_4H_4O_2$ e $C_5H_6O_2$

UM DIA VOCÊ ACORDA E DESCOBRE UMA COISA QUE MEXEU COM O MUNDO. LITERALMENTE.

Zero Hora, 4 de maio de 2010.

21. Essa manchete foi publicada após o terremoto do Chile, ocorrido em maio de 2010. A respeito dela, são feitas as seguintes afirmações:

- I. O emprego do pronome pessoal "você" pode ser entendido como forma de generalizar a interlocução do enunciado.
- II. O emprego do advérbio "literalmente", ao final do texto, pressupõe que o leitor poderia entender o enunciado em sentido conotativo.
- III. A expressão mexer com o mundo, nesse enunciado, não pode apresentar sentido denotativo.

Está(ão) correta(s):

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

Instrução: Para responder às questões 22 e 23, leia o texto a seguir.

GRAMÁTICA DA FELICIDADE

Vivemos conjugando o tempo passado (saudade, para os românticos) e o tempo futuro (esperança, para os idealistas). Uma gangorra, como vês, cheia de altos e baixos – uma gangorra emocional. Isto acaba fundindo a cuca de poetas e sábios e maluquecendo de vez o *Homo sapiens*. Mais felizes os animais, que, na sua gramática imediata, apenas lhes sobra um tempo: o presente do indicativo. E que nem dá tempo para suspiros...

QUINTANA, Mario. **A vaca e o hipogrifo**. Globo, 3.^a ed. 2007

22. Assinale a afirmação que faz uma interpretação adequada do texto.

- a) A gangorra emocional em que vivem os humanos afeta a convivência com os animais e enlouquece os poetas.
- b) Diferentemente da gangorra emocional vivida pelo *Homo sapiens*, o homem vive com mais intensidade o tempo presente.
- c) O tempo dos suspiros equivale ao presente, que não permite viver uma gangorra emocional entre passado e futuro.
- d) Os animais são mais felizes porque compreendem apenas o tempo presente, furtando-se de esperanças ou saudades.
- e) Esperanças e saudades são sensações que não fazem parte da gramática dos animais, por isso eles vivem à mercê de uma gangorra emocional.

23. A expressão "fundir a cuca", no contexto em que foi empregada, pode ser interpretada como

- a) confusão entre o que escreve o poeta e o que entende o leitor.
- b) problemas de interpretação para o *Homo sapiens*.
- c) confusão de pensamentos para os poetas.
- d) confusão entre o que é falado e o que é escrito pelos poetas.
- e) hipótese de registro específico para a língua escrita.

Texto para a questão 24.

S.O.S. PORTUGUÊS

Muitos verbos têm dois participípios, como é o caso de entregar (entregue e entregado) e imprimir (impresso e imprimido). Aqueles terminados em "ado" e "ido" são os participípios ditos regulares e devem ser usados apenas quando o verbo auxiliar for *ter* ou *haver*. Já os irregulares (entregue, impresso etc) são empregados quando o verbo auxiliar é *ser*, *estar*, *ficar* ou qualquer outro que forme a voz passiva. Porém, tome cuidado com o verbo *chegar*. Muita gente acha que ele admite dois participípios. Na verdade, ele aceita apenas um: *chegado*. A forma "chego", como participípio, simplesmente não existe.

SILVA, Sérgio Duarte da. Revista *Nova Escola*, abril 2011.

24. Assinale o item que contém uma frase que não obedece às constatações do texto lido.

- a) Os dois filhos haviam chegado no horário marcado para o almoço.
- b) Se eu chego no horário, você reclama!
- c) Tinham sido impressas apenas cinco cópias.
- d) Eu havia imprimido mais cópias para a reunião.
- e) Já haviam chego todos os pedidos até o final do dia.

25. Com base na leitura da tira a seguir, assinale a interpretação adequada.



Revista *Nova Escola*, abril 2011.

- a) Calvin, em lugar de preocupar-se com o conteúdo do trabalho e o aprendizado possível, concentrou-se apenas no aspecto estético.
- b) Susi comparou seu trabalho ao de Calvin para chegar à conclusão encontrada no último quadrinho.
- c) Susi, ao contrário de Calvin, preocupou-se apenas com os aspectos estéticos de seu trabalho.
- d) Susi e Calvin apresentaram atitudes antiéticas em relação à confecção do trabalho escolar.
- e) Calvin não tem a competência necessária para avaliar o trabalho realizado por Susi.

Instrução: Para responder às questões de 26 a 29, leia o texto a seguir.

01

SUSTENTABILIDADE NA MODA, TODO DIA

02 Quem quer ser sustentável pode pensar em novas formas de agir sempre. Dá para ir muito além do
03 que está se tornando trivial para muita gente, como separar o lixo orgânico do reciclável, usar transporte
04 público ao _____ do carro, fechar a torneira enquanto escova os dentes ou toma banho... Isso é básico! E
05 basta ficar atento ao seu _____ para identificar boas oportunidades para mudar hábitos. Foi o que fez a
06 americana Marisa Lynch quando pensou no projeto *New Dress Day*. Ela colocou, literalmente, a
07 sustentabilidade na moda e na sua rotina

08 _____ beira dos 30 anos, quando foi demitida do emprego que detestava e ainda sem saber o que
09 fazer, Marisa assistiu ao filme *Julie & Julia*, estrelado por Meryl Streep. Inspirada na personagem Julie – que
10 buscava inspiração no livro de receitas de Julia para aprender a cozinhar –, resolveu criar um *blog* com
11 duração de um ano, impondo-se um desafio: passar 365 dias longe das lojas de roupas, criando um vestido
12 por dia com itens comprados por um dólar em brechós e vendas de garagem.

13 Com a ajuda da máquina de costura herdada da mãe, Marisa transformou peças antigas em modelitos
14 estilosos. A experiência foi tão boa e recompensadora que ela resolveu continuar criando moda, só que sem
15 o compromisso diário. Assim, o *blog New Dress Day* continua sendo atualizado e inspirando outras
16 mulheres.

17 Quer saber de mais uma inspiração ligada à moda e muito sustentável que também está dando muito
18 certo? O Bazar de Trocas da revista *Estilo*, da Editora Abril. Trata-se de uma comunidade criada pela revista
19 no Facebook que, em apenas três semanas, conquistou mais de 21 mil fãs e tornou-se um dos maiores
20 grupos dessa rede social no Brasil.

21 A iniciativa surgiu numa reunião de pauta entre jornalistas e produtoras da revista e teve, como primeira
22 fase, um encontro entre blogueiras de moda _____. Em um simpático almoço, elas trocaram peças que
23 não queriam mais e também ótimas ideias a respeito do tema. Daí veio a comunidade virtual para incentivar
24 as leitoras da revista e amigas a evitar o desperdício e aumentar a vida útil de suas peças.

25 No Bazar de Trocas, as participantes oferecem as peças que não querem mais. Tem de tudo: bolsas,
26 sapatos, cintos, lenços, bijuterias, calças, blusas, vestidos. Por lá “circula” gente que já está bem
27 acostumada com essa prática, e também quem é novata nessa negociação na qual dinheiro não entra. E,
28 pelo que deu para sentir até agora, tem sido uma ótima oportunidade para boa parte das adeptas renovar o
29 visual sem gastar e ainda conhecer novas amigas.

30 E você? Também tem alguma ideia inovadora (e sustentável) para colocar em prática?

Revista *Superinteressante*, abril de 2011.

26. Selecione a opção que completa corretamente as lacunas das linhas 04, 05, 08 e 22 respectivamente.

- a) invés dia a dia À superbadaladas
- b) invés dia-a-dia A super-badaladas
- c) invéz dia a dia A superbadalada
- d) invece dia-a-dia A super badaladas
- e) invece dia a dia À super-badalada

27. Considere a definição do dicionário Houaiss *on-line* para o vocábulo *blogueiro*.

blogueiro *Datação: 2004*

- □ substantivo masculino

Rubrica: internet.

1. autor de blogue
2. pessoa que costuma acessar blogues

O sufixo [-eiro], em Língua Portuguesa, é polissêmico, dada sua vasta gama de significações. Complete as colunas a seguir, correlacionando o sentido do sufixo [-eiro] com os exemplos, fornecidos à direita.

- | | | | |
|---------|---------------|-----|------------|
| (I) | Excesso | () | arruaceiro |
| (II) | Função | () | berreiro |
| (III) | Comportamento | () | brasileiro |
| (IV) | Gentílico | () | paliteiro |
| (V) | Recipiente | () | arqueiro |

Selecione a opção que completa corretamente os parênteses, de cima para baixo.

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

28. Ao perder o acento gráfico, algumas palavras podem se transformar em outras, já existentes na Língua Portuguesa, por meio da mudança da sílaba tônica. Assinale a opção em que isso acontece com todas as palavras.

- | | | |
|--------------------|-----------------|---------------------|
| a) dá (l. 02) | hábitos (l. 05) | lá (l. 26) |
| b) está (l. 03) | daí (l. 23) | básico (l. 04) |
| c) até (l. 28) | máquina (l. 13) | experiência (l. 14) |
| d) dólar (l. 12) | é (l. 27) | orgânico (l. 03) |
| e) prática (l. 27) | público (l. 04) | diário (l. 15) |

29. Sobre as relações morfossintáticas do texto, assinale a opção INCORRETA.

- a) Em *Marisa assistiu ao filme Julie & Julia* (l. 09), a preposição *a* poderia ser omitida sem prejuízo de sentido ou incorreção gramatical, visto que a regência do verbo *assistir* deixa-nos opcional o emprego dela.
- b) O conetivo *que* (l. 14), ao criar uma subordinação à oração *A experiência foi tão boa e recompensadora* (l. 14), revela uma ideia de consequência.
- c) A ideia estabelecida pelo conetivo *só que* (l. 14), embora em tom mais coloquial, equivale à que seria criada se o conetivo empregado tivesse sido *contudo*.
- d) Se a expressão *uma comunidade criada* (l. 18) fosse pluralizada, a forma verbal *Trata-se* (l. 18) continuaria sendo empregada no singular, ou seja, não sofreria alteração, visto que o vocábulo *se* é classificado como um índice de indeterminação do sujeito.
- e) O travessão da linha 09 poderia ser transformado em uma vírgula, e o da linha 10 poderia ser omitido, visto que já há uma vírgula depois dele, sem prejuízo de sentido ou incorreção gramatical.

30. Observe a propaganda a seguir.



(Folheto distribuído nas ruas de Porto Alegre)

Devido à posição dos constituintes sintáticos do texto da propaganda, cria-se mais de uma possibilidade de leitura não desejada. Assinale a opção que evidencia o mecanismo sintático responsável por isso.

- a) Como não há uma referência clara para o adjunto adverbial *assim*, perde-se o sentido pretendido para tal função sintática, pois nenhuma outra parte do texto desenvolve uma circunstância de modo.
- b) A inexistência de um sujeito gráfico para o verbo *nasceu* nos dá a possibilidade de associar o termo mais próximo – *mãe* – à função de sujeito.
- c) A forma verbal *quer*, por não possuir sujeito explícito no período em que aparece, deixa-nos a possibilidade de criar duas leituras: uma em que *mãe* é o sujeito e outra em que *ele* é o sujeito.
- d) Há uma inadequação na ordem dos constituintes com função de sujeito, pois todos os verbos do período não encontram termos exatos que desempenhem a função de agente.
- e) O pronome *ele* encontra duas possibilidades de leitura, visto que a linguagem não verbal nos garante uma interpretação, enquanto o uso do pronome indefinido *tudo* nos remete a outra.

Literatura



31. Leia o trecho a seguir, retirado da obra *Capitães da Areia*, de Jorge Amado, capítulo *Deus sorri como um negrinho*, analise as afirmativas e assinale a opção que apresenta todas as corretas, considerando o contexto da obra.

Ele tinha jurado a Deus, no seu temor, que só furtaria para comer ou quando fosse uma coisa ordenada pelas leis do grupo, um assalto para o qual fosse indicado por Pedro Bala. Porque ele pensava que trair as leis (que nunca tinham sido escritas, mas existiam na consciência de cada um deles) dos Capitães da Areia era um pecado

também. E agora ia furtar só para ter o Menino consigo, alimentá-lo com seu carinho. Era um pecado, não era para comer, para matar o frio, nem para cumprir as leis do grupo. Deus era justo e o castigaria, lhe daria o fogo do inferno. Suas carnes arderiam, suas mãos que levassem o Menino queimariam durante uma vida que nunca acabava. O Menino era do dono da loja. Mas o dono da loja tinha tantos Meninos, e todos gordos e rosados, não iria sentir falta de um só, e de um magro e friorento! Os outros estavam com o ventre envolto em panos caros, sempre panos azuis, mas de rica fazenda. Este estava totalmente nu, tinha frio no ventre, era magro, nem do escultor tivera carinho. E a Virgem o oferecia a _____, o Menino estava solto nos braços dela... O dono da loja tinha tantos Meninos, tantos... Que falta lhe faria este?

- I. Predomina no trecho a função metalinguística da linguagem, pois os sentimentos de carinho do menino pelo Menino são expostos reiteradamente.
 - II. Em: *E agora ia furtar só para ter o Menino consigo, alimentá-lo com seu carinho.* – há conotação da linguagem.
 - III. Em: *Os outros estavam com o ventre envolto em panos caros, sempre panos azuis, mas de rica fazenda. Este estava totalmente nu, tinha frio no ventre, era magro, nem do escultor tivera carinho.* – há presença de ideias antitéticas.
 - IV. A lacuna deve ser preenchida pelo nome *Pirulito*, personagem que se identifica com o Menino pela aparência física, pelo sofrimento.
 - V. Para o personagem, o ato de furtar era um pecado, que o levaria ao inferno, porque ia além do que ele concebia como digno do perdão de Deus.
- a) I, III e V.
 - b) II, III e IV.
 - c) II e V.
 - d) I, II, III e IV.
 - e) II, III, IV e V.

32. A respeito do romance *Lucíola*, de José de Alencar, características do autor e do movimento literário a que o texto pertence, assinale a opção incorreta.

- a) O fato de o personagem Paulo ter escrito cartas à senhora G.M. é um artifício muito comum à prosa romântica, objetivando conferir maior verossimilhança aos fatos narrados.
- b) A relativa complexidade psicológica, a incorporação de questões financeiras aos relacionamentos afetivos e a impossibilidade de união entre personagens de grupos sociais distintos fazem uma relação entre o drama dos indivíduos e o organismo social.
- c) José de Alencar, em *Lucíola* e em mais duas outras obras (*Diva* e *Senhora*) revelou uma postura, avançada para o momento histórico, postura essa mais próxima da escola realista
- d) A passagem de Maria da Glória – Lúcia – Lucíola – Maria da Glória – é conseguida por meio de muito sacrifício: renúncia ao amor físico, renúncia aos verdadeiros sentimentos, para que a morte (solução) possa fazer valer o sacrifício a que a menina fora submetida para salvar pais e irmãos.
- e) José de Alencar retratou, em todas as suas obras, a sociedade carioca, nos aspectos socioculturais, históricos e políticos.

33. A respeito do romance naturalista *O cortiço*, de Aluísio Azevedo, assinale a opção em que a informação colocada esteja incorreta.

- a) Em: *"... as pedras mostravam uma palidez grisalha e triste... dissolvendo-se à luz loura e tenra da aurora..."* há a presença da conotação da linguagem.

- b) Em: *A bruxa surgiu à janela da sua casa, como à boca de uma fomalha acesa. Estava horrível; nunca fora tão bruxa. O seu moreno trigueiro, de cabocla velha, reluzia que nem metal em brasa; a sua crina preta, desgrenhada, escorrida e abundante como as das éguas selvagens, dava-lhe um caráter fantástico de fúria saída do inferno.* (cap.17) – o trecho descreve aspectos deprimentes da realidade, como o sofrimento de Bertoleza na hora do incêndio.
- c) Em: *Graças à abundância da água que lá havia, como em nenhuma outra parte, e graças ao muito espaço de que se dispunha no cortiço para estender a roupa, a concorrência às tinas não se fez esperar, acudiram lavadeiras de todos os pontos da cidade, entre elas algumas vindas de bem longe.* – cap.1 – há o aparecimento dos segmentos populares urbanos como atores principais de uma obra, o que não era comum até aquele momento no País.
- d) O português João Romão é o único vencedor do romance. Por meios ilegais, explorando pessoas, roubando, trapaceando consegue passar de empregado de uma vendinha a um homem rico e respeitado, merecedor de honrarias.
- e) Em: *Jerônimo alheou-se de sua guitarra e ficou com as mãos esquecidas sobre as cordas, todo atento para aquela música estranha, que vinha dentro dele continuar uma revolução começada desde a primeira vez em que lhe bateu em cheio no rosto, como uma bofetada de desafio...*– cap.7 – há a influência do determinismo do meio, o português se "abrasileirando".

34. Vinícius de Moraes é um dos grandes poetas brasileiros do século XX. Assinale a opção que apresenta todas as afirmativas corretas a respeito do autor e de seus poemas.

- I. A coletânea apresenta poemas com versos escritos das mais variadas formas: metrificados, livres; rimados, brancos. A linguagem é formal em muitos poemas; a coloquialidade é utilizada em outros. A temática é variada: desejo de transcendência, conotações místicas, religiosidade, valorização da mulher, do amor e do cotidiano.
- II. A questão social aparece em vários poemas. Como exemplos marcantes, temos a reflexão política em *A rosa de Hiroshima* e em *O operário em construção*. Há muitos poemas para exaltar a beleza e a sensualidade da mulher brasileira e outros inteiramente dedicados à família, como *Elegia na morte de Clodoaldo Pereira da Silva Moraes, poeta e cidadão*. Entre toda a variedade da temática, apenas não se encontram poemas metalinguísticos.
- III. Por não querer aceitar a separação entre corpo e alma, Vinícius é o grande intérprete do sentimento amoroso na modernidade. Em muitos poemas a mulher é vista como elemento provocador da experiência erótica: *Oh! Como és linda, mulher que passas/ Que me sacias e suplicias/ Dentro das noites, dentro dos dias!*
- IV. A crítica é unânime em considerar os sonetos a parte mais importante da obra de Vinícius. Essa forma de composição, abandonada pelos modernistas da 1.^a geração, foi revigorada pelo poeta. Muitas vezes, com toques de erotismo, o autor produziu alguns dos mais belos sonetos de nossa língua: *Soneto de Fidelidade (De tudo, ao meu amor serei atento/ Antes, e com tal zelo, e sempre, e tanto); Soneto do amor total (Amo-te tanto, meu amor... não cante/ O humano coração com mais verdade...); Soneto de separação (De repente do riso fez-se o pranto/ Silencioso e branco como a bruma/ E das bocas unidas fez-se a espuma/ E das mãos espalmadas fez-se o espanto).*

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

SATURDAY NIGHT IS THE LONELIEST NIGHT IN THE WEEK.

Saturday night is the loneliest night in the week
 'cause that's the night that my sweetie and I
 used to dance cheek to cheek.
 I don't mind Sunday night at all
 'cause that's the night friends come to call
 and Monday to Friday go fast
 and another week is past.
 But Saturday night is the loneliest night in the week.
 I sing the song that I sang for the memories I usually seek
 until I hear you at the door,
 until you're in my arms once more.
 Saturday night is the loneliest night in the week.



1915-1988

35. According to the lyrics it is correct to say:

- a) Week nights are lonelier than Saturday night.
- b) There is not a lonely night of the week as Saturday night.
- c) Saturday night is as lonely as other nights of the week.
- d) There isn't another night of the week.
- e) Saturday night is the last night of the week.

Read the comic and answer alternative 36.



FONTE: www.comic.com. Acesso em: 02.05.2011

36. In the comic the word flashy is:

- a) an adverb.
- b) an object.
- c) a noun.
- d) a subject.
- e) an adjective.

Leia o texto a seguir para as questões 37, 38 e 39:

TIME FOR A ROYAL WEDDING ... WHILE ENGLAND IS ROYALLY SCREWED – A TALE OF TWO BRITAINS

Nearly a third of the world's population will watch Prince William marry Kate Middleton in Westminster Abbey _____ April 29, or so reports in the British press predicting a television audience of more than 2 billion would have us believe. The souvenir tea towels have been printed, the mugs glazed, and a national holiday declared. For a whole day, Britain will play the game the world loves us for: royal Lilliput. Could this be the biggest role left to us? "Britain no longer exists. It is a trace of what it used to be," Muammar Gaddafi said recently in one of his rants, and though this was in one way a speech too soon (a few of the missiles that hit Libya were British), there are many in Britain who would forgive the colonel his analysis.



FONTE:www.google.com.

The country is facing the biggest squeeze in living standards since the 1920s. Government budgets have been slashed in every direction. This year hundreds of thousands of public-sector workers will get the sack, while inflation, tax increases, and a steep reduction in welfare benefits will eat into the household incomes of nearly everyone else. A whole range of public institutions, from military airfields to public libraries, are closing or being sold off. What remains of the British Navy has been deprived of its last aircraft carrier (the HMS *Ark Royal*, now for sale on the Ministry of Defence's version of eBay).

The country is used to the idea of national decline: "declinism" became a feature of British historical study many years ago—the U.S. is just now catching up. Public fears over the nation's capability date back to at least the Boer War. Today, however, the country is filled with a sense of foreboding that I can't remember paralleled in my lifetime. Two decades, the 1970s and '80s, are often invoked as specters. The political right, which includes the coalition government, invokes an era of labor strikes ending with an IMF bailout when it says "we mustn't go back to the '70s." The left counters with a warning against the '80s, when Margaret Thatcher remade Britain as a largely postindustrial society, privatizing swaths of the economy, abolishing union power, and wiping out manufacturing. But the events of neither decade threatened Britain's idea of itself so completely as the debt exposed by the banking crash and the present government's policy to restore economic confidence by slashing public programs.

37. The option that completes the gap in the text, correctly is

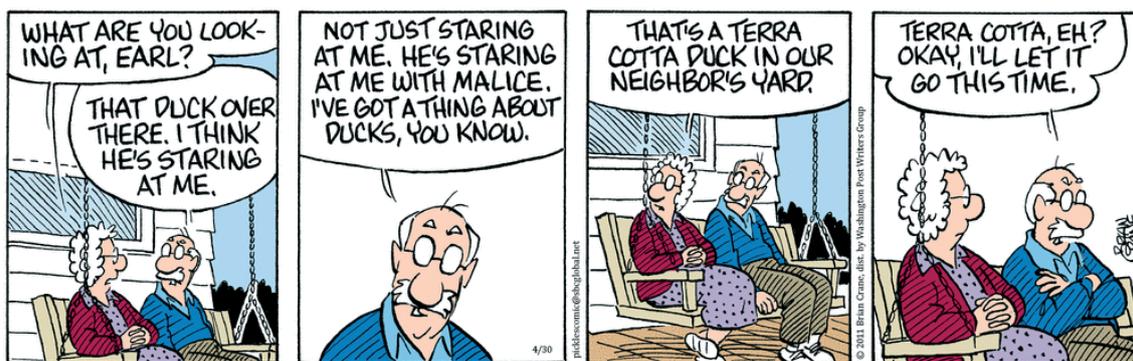
- a) at
- b) in
- c) on
- d) of
- e) the

38. De acordo com o texto, a Grã-Bretanha está enfrentando o maior aperto nos padrões de vida...

- a) desde os anos 70.
- b) do século XXI.
- c) iniciada nos anos 80.
- d) das últimas 9 décadas.
- e) das últimas 3 décadas.

39. In the text Muammar Gaddafi said in one of his rants that Britain no longer exists. The only alternative that doesn't stand for the meaning of the underlined word is

- a) to speak violently.
- b) to declaim extravagantly.
- c) to talk quietly.
- d) to talk in a vehement way.
- e) to rave.



FONTE: www.comic.com. Acesso em: 17.05.2011

40. In the comic, the words **staring at...** stands for

- a) to look fixedly often with wide-open eyes.
- b) to stand on end.
- c) to show oneself conspicuously.
- d) to appear rough and lusterless.
- e) to be undeniably and forcefully evident.



Espanhol

35. Lee el siguiente texto y marca, de acuerdo con el uso correcto de las reglas de eufonía de los artículos y sus contracciones, la opción que mejor completa los huecos del texto.

_____ ÁGUILA REAL, SÍMBOLO DE LA IDENTIDAD MEXICANA.

La dualidad _____ **águila** y la **serpiente**, que se encuentra en múltiples culturas, significa la del **cielo** y la **tierra**. Ambos son animales poderosos que representan la fuerza y la penetración, por la agudeza de su visión. Unidos, simbolizan los poderes cósmicos sagrados entre los cuales habita el hombre y alimentan su propio poder.

Estas significaciones universales se encuentran en muchos pueblos mesoamericanos prehispánicos, y nos explican porque ha sido _____ símbolo por excelencia de los mexicanos, _____ más poderoso de los grupos nahuas del Altiplano Central, y también, porque se ha conservado como símbolo esencial de la nación mexicana.

Las aves que encarnaron los valores del pueblo mexicana fueron _____ **águilas reales** o **águilas doradas** (*Aquila chrysaetos*), que habitan en Eurasia y Norteamérica; en México se les encuentran desde Baja California, Sonora y Nuevo León hasta Hidalgo y Michoacán, en montañas abiertas, laderas, cañadas y praderas.



Fuente: <http://i211.photobucket.com/albums/bb267/gerardo900/300px-Mexico_coat_of_arms.png> Acceso en: 01.05.2011.

Texto Adaptado de :<<http://www.mexicodesconocido.com.mx/el-aguila-real-simbolo-de-la-identidad-mexicana.html>>. Acceso en: 30.04.2011.

- a) La; de la; el; lo; las.
- b) El; del; el; el; las.
- c) El; del; lo; el; los.
- d) La; de la; lo; los; las.
- e) La; de la; el; el; las.

36. Observa este pequeño fragmento de noticia dado en el Portal *Tierra.es* sobre la canonización del Papa Juan Pablo II.

Domingo, 1 de mayo de 2011. 10:47

El Papa Juan Pablo II ya _____ Beato
Hoy por la mañana, el fallecido Juan Pablo II, quien _____ en 2005, _____
beatificado oficialmente en una ceremonia a la que _____ cientos de miles de personas
en la Plaza San Pedro.

(...)

Disponible en: <<http://noticias.terra.es/2011/mundo/0501/actualidad/el-papa-juan-pablo-ii-ya-es-beato.aspx>> Acceso en: 1 de mayo, 2011.

Ahora, señala la opción que complete los huecos del texto con los verbos conjugados adecuadamente.

- a) ha sido; ha muerto; ha sido; han asistido.
- b) fue; murió; fue; asistieron.
- c) es; ha muerto; ha sido; han asistido.
- d) ha sido; ha morido; ha sido; ha asistido.
- e) es; murió; ha sido; han asistido.

El siguiente texto servirá para responder a las preguntas 37, 38 y 39.

TORMENTAS DEJAN MUERTOS EN EEUU.

Las fuertes tormentas y tornados que desde hace varios días golpean gran parte de los Estados Unidos dejan al menos 70 muertos, 45 de ellos en el estado de Alabama, según el más reciente balance de los servicios de emergencia.

Las autoridades elevaron de 25 a 45 la cifra de víctimas que se produjeron en las últimas 24 horas en Alabama, donde el fenómeno dejó una estela de destrucción que movilizó la ayuda del gobierno federal.

El servicio meteorológico nacional (NWS, National Weather Service) aseguró tener informes preliminares de más de 110 tornados entre las 12H00 GMT del miércoles y las 02H00 GMT del jueves. Según Obama, el gobierno "seguirá vigilando" el desarrollo de las tormentas. "Estamos dispuestos a seguir ayudando a la gente de Alabama y a todos los ciudadanos afectados por estas tormentas", enfatizó.

Alabama fue castigado por dos tormentas, una en la mañana y otra en la noche, pero aún no tienen un número determinado de desaparecidos, según dijo Yasamie August, de la agencia de manejo de emergencia del estado de Alabama.

Un gigantesco tornado, de casi un kilómetro de extensión, pasó sobre la ciudad de Tuscaloosa, mientras otros fenómenos aún recorrían en la noche del miércoles en otros sectores de Alabama. "Algunas partes de la ciudad están literalmente irreconocibles", dijo Walter Maddox, alcalde de Tuscaloosa, a la cadena CNN. Muchas personas quedaron atrapadas en sus casas, con las puertas bloqueadas por árboles. Las calles quedaron llenas de desechos y escombros.

"Éste fue un acontecimiento muy grave y mortal que afectó a nuestro estado, y no ha terminado aún", dijo por su parte el gobernador de Alabama, Robert Brantley.

(...)

Adaptado de: <<http://noticias.terra.com.ar/internacionales/tormentas-dejan-70-muertos-en-eeuu-45-en-el-castigado-estado-de-alabama,0ade77faf3a9f210VgnVCM10000098f154d0RCRD.html>> Acceso en: 29.04.2011.

37. Tras leer el texto sobre las tormentas que afectan los Estados Unidos, marca la opción que contenga los numerales presentes en el texto, bien escritos.
- sietenta; cuarenta e cinco; veinte e cinco; ciento y diez.
 - setenta; cuarenta y cinco; veinte y cinco; ciento diez.
 - setenta; cuarenta y cinco; veinticinco; ciento diez.
 - setenta; cuarenta e cinco; veinticinco; ciento y diez.
 - sietenta; cuarenta y cinco; veintecinco; ciento diez.
38. De acuerdo con el texto "*Tormentas dejan muertos en EEUU*", es posible afirmar que
- apenas las autoridades de Alabama están preocupadas con el desastre.
 - lo peor ya pasó y ahora es hora de recomenzar.
 - algunas ciudades de Alabama fueron muy afectadas y ya hay registro de al menos 70 muertos.
 - todavía no es posible afirmar el número exacto de desaparecidos en el estado de Alabama.
 - las tormentas y tornados son consecuencia de una lluvia de estrellas.
39. De acuerdo con la declaración del gobernador de Alabama, Robert Brantley, el término "aún", subrayado en el texto, podría ser sustituido por
- sin embargo.
 - pero.
 - todavía.
 - tras.
 - aunque.
40. Observa la tira de Gaturro. En ella no aparece la acentuación gráfica de ninguna palabra. Señala la alternativa que presenta esas palabras acentuadas correctamente.



Fuente: <http://3.bp.blogspot.com/-v_SQ8FKIsYc/TY9RLt9IyCI/AAAAAAAAAAXo/Er5QL58PYmg/s1600/gaturro2.jpg> Acceso en: 25.04.2011.

- Dónde; Papá; qué; incrédulos.
- Pápi; víve; regálos; inocéncia.
- Dónde; Papá; regálos; ésos.
- Pápi; Pólo; ayúdan; ésos.
- Papi; dónde; qué; afuéra.

41. Contudo, a travessia dos lanchões como de resto praticamente toda a atividade corsária de Garibaldi, pouco contribuiu para a consolidação da República Rio-Grandense. O barco comandado por Garibaldi foi a pique poucas horas após chegar ao mar, causando prejuízos ao projeto farroupilha. Foi o que relatou o líder revolucionário David Canabarro em carta a Bento Gonçalves. Essa mesma carta, ao pedir decretos que regulassem a divisão daquilo que fosse apreendido, aponta exatamente a função de Garibaldi: um corsário, ou seja, um pirata. Malograda a expedição a Santa Catarina, que em novembro de 1839 foi retomada pelos imperiais, Garibaldi retornou ao Rio Grande do Sul. Trazia Ana Maria de Jesus Ribeiro, que, abandonando o marido para seguir o aventureiro italiano, passou à História com o nome de Anita Garibaldi.

Revista *Nossa História*. Editora Vera Cruz, Ano 4/ n.º 37, novembro 2006.

Analise as afirmativas sobre o tema proposto no texto.

- I. No campo político, os estancieiros e charqueadores escravistas lutavam pela autonomia da província, contra o centralismo proposto pelo governo central.
- II. O comando da Revolução estava, principalmente, nas mãos dos estancieiros, que concordaram em pôr fim ao conflito antes do Golpe da Maioridade.
- III. Uma causa econômica que motivou a Revolução foi o fato de os estancieiros sofrerem concorrência do charque platino.
- IV. A Revolução expandiu-se além do Rio Grande do Sul, atingindo os estados de Santa Catarina, Paraná e Mato Grosso.
- V. Politicamente, a Revolução foi motivada pelo sonho republicano, já adotado pela maioria das Repúblicas vizinhas.

Assinale

- a) se somente I, II e III forem corretas.
 - b) se somente II e III forem corretas.
 - c) se somente II, III e IV forem corretas.
 - d) se somente I, III e V forem corretas.
 - e) se todas forem corretas.
42. A Revolução Francesa de 1789 foi a revolução burguesa clássica e como tal serviu de modelo para movimentos revolucionários subsequentes, inclusive para as lutas políticas e sociais libertárias da América Latina.

NEVES, Joana. *História Geral – A construção de um mundo globalizado*. 1. ed. São Paulo: Saraiva, 2002, p335.

Sobre o tema, marque V para as afirmativas verdadeiras e F para as afirmativas falsas. Em seguida, assinale a opção que contém a sequência correta.

- () A fase denominada Convenção, caracterizada pelo conservadorismo, marcou a última fase da Revolução, quando a burguesia consolidou seu poder.
 - () Declarando-se contra o poder do Clero e da Nobreza, o Terceiro Estado reuniu-se na Assembleia Nacional Constituinte e aboliu privilégios feudais.
 - () Intelectualmente, a Revolução Francesa foi profundamente influenciada pelas ideias dos filósofos iluministas.
 - () A Queda da Bastilha em 14 de julho de 1789 constitui-se na derrubada de um dos símbolos do Antigo Regime.
- a) V – V – V – V.
 - b) V – F – F – V.
 - c) V – F – V – F.
 - d) V – V – F – V.
 - e) F – V – V – V.

43. Desde sua fundação, tornou-se uma República Federal Socialista, composta por seis repúblicas e por sete povos: sérvios, croatas, eslovenos, montenegrinos macedônios, bósnios muçulmanos e albaneses, sem contar com as minorias alemãs, húngaras e ciganas.

O contexto político-histórico descrito no texto anterior,

- a) remonta às primeiras tentativas em que a Tchecoslováquia procurou sua independência política do bloco socialista.
- b) assinala a formação da Iugoslávia, fundada por *Josip Broz Tito* ao final da Segunda Guerra Mundial.
- c) refere-se à criação do *Kominform*, que tinha como objetivo coordenar a ação dos partidos comunistas no plano internacional, ao sul da URSS.
- d) congrega os interesses da Détente, política que preconizava minimizar os efeitos econômicos da Guerra Fria.
- e) traduz os ideais do salazarismo no momento em que a Península Balcânica emergia da Segunda Guerra Mundial.

No sentido comum, a anarquia sempre foi o caos, a desordem. A palavra transformou-se em sinônimo de bagunça e os cronistas e historiadores de hoje jamais lograram repor o significado veraz de um passado glorioso e, no mínimo, construtivo. Por paradoxal que pareça, anarquia não é bagunça, muito menos desordem. Mas não é com apenas uma pequena dose de purgante que se limpam dois séculos de distorções acumuladas na cabeça dos homens e alimentadas dia a dia. [...]

Os anarquistas criticaram em primeiro lugar a democracia burguesa que criou e garantiu a existência permanente de uma aristocracia governamental, nunca deixaram de denunciar o sufrágio universal [...] Rejeitaram categoricamente a participação política e boicotaram as urnas. Afirmaram fundamentalmente, e aqui vai uma conceituação-chave para entendê-los, que a prioridade na luta de classes estaria no campo econômico e não rejeitaram a política mas sim a política burguesa. Profetizaram o fracasso do comunismo de Estado e denunciaram o autoritarismo presente em Marx quando o combateram dentro de sua organização, a Primeira Internacional, e levaram a melhor.

Caio Túlio Costa. **O que é anarquismo**. São Paulo: Brasiliense, 1981. (Col. Primeiros Passos.)

44. Com base no texto e no ideário anarquista, é correto afirmar que

- a) desde o início os anarquistas são vistos como conciliadores entre os ideais capitalistas e comunistas.
- b) o anarquismo apoia a política econômica estatal, pois prioriza o bem-estar comum.
- c) as ideias marxistas despontam como norteadoras para os ideais anarquistas fundamentados na democracia.
- d) os anarquistas combatem a ditadura do proletariado e abominam o Estado.
- e) ao longo da história, a concepção de anarquismo é clara, tanto para a população leiga como para os historiadores, abominando a ideia de caos.

45. [...] "o líder populista, em geral com forte dose de carisma, ao mesmo tempo em que procura manipular as massas para que elas se enquadrem dentro dos limites por ele impostos, também ativa mecanismos de satisfação de velhas aspirações – um exemplo, apenas, a legislação social – das massas trabalhadoras." [...]

PRADO, Maria Lígia. **O populismo na América Latina**. São Paulo: Brasiliense, 2002, p. 76 e 77.

A respeito do populismo na América Latina (1930-74), e seus desdobramentos, analise as proposições a seguir.

- I. O populismo latino-americano representou uma grande mobilização das classes populares em favor do neoliberalismo como política econômica que garantia o bem-estar social.
- II. No México, Lázaro Cárdenas expropriou terras e companhias estrangeiras, nacionalizou o petróleo e estimulou a formação de sindicatos operários.
- III. Golpes militares, apoiados pelas camadas conservadoras e pela burguesia nacional, aliada ao capital estrangeiro, lutaram contra a ameaça das constantes pressões populares.
- IV. Getúlio Vargas, eleito em 1951 por voto direto, na visão dos conservadores congregava dois elementos perturbadores, o nacionalismo e o trabalhismo.

Assinale:

- a) se somente I e II forem corretas.
- b) se somente I, II e III forem corretas.
- c) se somente II, III e IV forem corretas.
- d) se somente III e IV forem corretas.
- e) se somente I e IV forem corretas.

46. As primeiras monarquias da Europa foram Portugal e Espanha. Após o pioneirismo de Portugal na expansão marítima, iniciaram as disputas pelos domínios além-mar.

A respeito dos tratados que marcaram a história das monarquias ibéricas, é correto afirmar que

- a) o Tratado de Toledo (1480) estabelecia o domínio de Portugal sobre todas as terras descobertas a oeste de Açores.
- b) o Tratado de Tordesilhas, posterior à bula *Intercoetera*, definiu novos limites na disputa além-mar, garantindo a Portugal parte da América do Sul.
- c) o Tratado de Santo Ildefonso transferiu Sete Povos das Missões e a Colônia de Sacramento para Portugal.
- d) as Guerras Guaraníticas foram um reflexo da política portuguesa que proibiu, no Tratado de Tordesilhas, a presença de índios em territórios portugueses na América.
- e) o Tratado de Badajós (1801) garantiu aos espanhóis o domínio sobre as possessões comerciais portuguesas no Oriente.

Geografia



47. O Brasil deve ser o quinto maior mercado consumidor do mundo em 2030, ultrapassando Alemanha, Grã-Bretanha e França. É isso o que esperam a Ernest & Young e a área de projetos da Fundação Getúlio Vargas (FGV Projetos), que prepararam um estudo com projeções sobre a formação do quadro econômico brasileiro e mundial em 2030.

Com base no tamanho dos mercados consumidores daqui a 22 anos, o estudo criou o grupo CIMB, similar ao BRIC, mas sem a Rússia e com o México. BRIC é um acrônimo criado em 2001 pelo economista do Goldman Sachs, Jim O'Neill, que considera Brasil, Rússia, Índia e China os quatro principais países emergentes, que juntos seriam a maior força da economia mundial em 2050, em dólares, maior até mesmo do que o G-6 (Estados Unidos, Japão, Alemanha, Reino Unido, França e Itália).

O CIMB leva em consideração a inclusão do México e não da Rússia. De acordo com o professor da FGV, Fernando Garcia, a Rússia, apesar de ser um potencial energético, deve apresentar nos próximos anos problemas estruturais no mercado de trabalho, em função, principalmente, da Aids e do alcoolismo.

FONTE: Ag. Estado e CNM/CUT <http://www.sindmecanicos.org.br/site/blog/2008/00/page/23/> Acesso em: 07.05.2011.

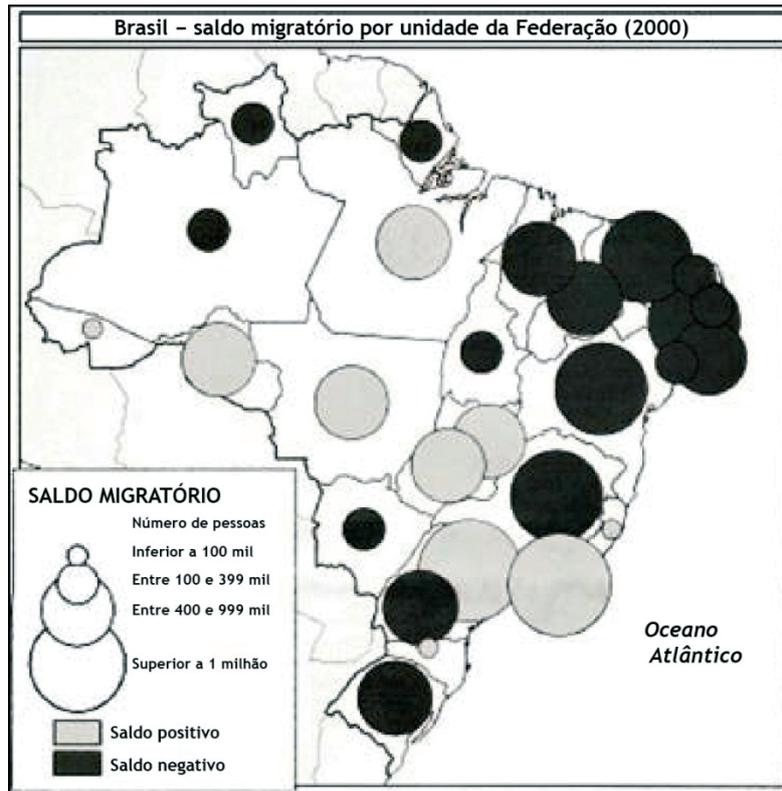
A reportagem retrata países com forte potencial para se tornarem potências mundiais nas próximas décadas. Pode-se afirmar que são características comuns tanto aos BRICs como aos CIMBs:

- I. Alto IDH (Índice de Desenvolvimento Humano)
- II. Países populosos (possuem população acima de 60 milhões de habitantes)
- III. Extenso território (estão entre os vinte maiores países em extensão do mundo)
- IV. PIB elevado (estão entre as 20 maiores economias do mundo)
- V. GINI (indicador que mede desigualdade social) baixo e, portanto, possuem pequena desigualdade social.

Assinale a opção que apresenta todas as afirmativas corretas.

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

48. Observe o mapa a seguir.



Pode-se concluir que

- a fronteira agrícola e as metrópoles estão entre as principais áreas de atração de migrantes.
 - os Estados do Sul se destacam como áreas de repulsão devido ao intenso êxodo rural ocorrido na última década.
 - os Estados do Norte e Centro-Oeste se caracterizam como áreas de repulsão, pois perdem população para os Estados de São Paulo e Rio de Janeiro.
 - os Estados que tiveram saldo negativo se caracterizam por estar entre os mais pobres do país.
 - todos os Estados que apresentam saldo positivo de migrantes têm como principal atividade econômica o Setor Secundário da economia, o que justifica o recebimento da totalidade dos migrantes.
49. **Tecnopolo é um centro tecnológico que reúne, em um mesmo lugar, diversas atividades de pesquisa e desenvolvimento (P&D). Os tecnopolos têm como objetivo facilitar a criação e melhoramento de produtos e técnicas. Estes produtos e técnicas serão, por sua vez, absorvidos pela indústria de alta tecnologia que se instala nos mesmos lugares ou cidades. Ligados à chamada 3.^a revolução industrial, os tecnopolos representam, hoje, o que as grandes regiões industriais representavam na 1.^a revolução industrial.**

Considere as seguintes características:

- petróleo como principal fonte de energia;
- universidades com grande número de pesquisadores;
- mercado consumidor e grandes centros urbanos;
- matéria-prima disponível para a indústria siderúrgica localizada na região;
- mão de obra barata e abundante;
- infraestrutura e comunicação.

São características essenciais associadas aos tecnopolos as apresentadas na opção

- I – II – III.
- II – IV – VI.
- III – V.
- II – III – IV.
- II – VI.

50. Observe a tabela.

País	% de População Urbana
Bélgica	98
Austrália	94
Reino Unido	91
Alemanha	90
Japão	81
Estados Unidos	80
Cingapura	100
Argentina	88
México	78
Brasil	82
China	45
Índia	30

- a) Pode-se afirmar que altos índices de urbanização são características somente de países desenvolvidos.
- b) Todos os países da tabela são urbanizados.
- c) Países com alto grau de urbanização são dependentes de produtos agrícolas, pois são carentes de mão de obra rural.
- d) Índia e China, apesar de serem os países mais populosos do mundo, ainda não atingiram o processo de urbanização.
- e) Países em desenvolvimento como Brasil, México e Argentina ainda não podem ser considerados urbanizados.

51. Observe a tabela a seguir.

BRASIL: TAXA DE ANALFABETISMO POR CLASSE DE RENDIMENTO MENSAL FAMILIAR PER CAPITA (EM %) – 2008			
Até ½ salário-mínimo	De ½ a 1 salários-mínimos	De 1 a 2 salários-mínimos	Mais de 2 salários-mínimos
17,5	12,3	9,6	2,0

FONTE: IBGE

Analisando-se os dados da tabela, associados ao seu conhecimento referente à realidade brasileira, pode-se concluir que

- a) não se pode afirmar que há relação direta entre taxa de alfabetização e renda no Brasil.
- b) pode-se afirmar que o analfabetismo inexistente na classe de pessoas com renda acima de 2 salários-mínimos.
- c) o Brasil se caracteriza como um país atípico, pois as pessoas com menor escolaridade apresentam rendimentos superiores aos indivíduos com maior grau de escolaridade.
- d) uma das principais causas da desigualdade social no país está diretamente associada à educação.
- e) Apesar da desigualdade social existente no país, pode-se afirmar que o analfabetismo atinge um número insignificante de brasileiros na atualidade.

52. Até pouco tempo se imaginava que o Brasil estava livre de catástrofes naturais. Hoje, sabe-se que as catástrofes climáticas ocorrem com grande frequência no país. Só em 2011 diversos deslizamentos de encostas vitimaram centenas de pessoas no Rio de Janeiro, Paraná e Rio Grande do Sul. Sem dúvida, a ocupação humana em áreas de risco associada ao desmatamento contribuem de forma decisiva para a ocorrência desses deslizamentos. Porém, outros fatores de ordem natural também estão presentes nesses desastres. São eles:

- a) relevo íngreme e alta pluviosidade em um curto período de tempo.
- b) períodos de estiagem e alta permeabilidade do solo.
- c) solos resultantes de rochas vulcânicas e amplitude térmica elevada.
- d) baixa amplitude topográfica e alta pluviosidade.
- e) solos arenosos e períodos longos de estiagem.



Conhecimentos Gerais

53. No mês de maio último, as cinzas do vulcão islandês, que entrou em erupção, espalharam-se pela Grã-Bretanha e Norte da Europa. De acordo com a Eurocontrol, organização de controle do tráfego aéreo, as cinzas causaram o cancelamento de 500 voos em toda a Europa. Por conta da nuvem de cinzas, milhares de passageiros foram impedidos de decolar, principalmente na Escócia, com a paralisação do tráfego no Norte europeu. Em 2010, as cinzas de outro vulcão islandês, o Eyjafjallajökull, provocaram o cancelamento de cerca de 100 mil voos na Europa ao longo de quase um mês, provocando um prejuízo estimado em US\$ 1,7 bilhão (cerca de R\$ 2,75 bilhões). A paralisação dos voos se deve, principalmente, ao risco

- a) das cinzas vulcânicas impedirem a visibilidade dos pilotos, já que os aviões não dispõem de equipamentos de navegação.
- b) de contaminação por monóxido de carbono pelos passageiros que circulam nas áreas de maior concentração das cinzas vulcânicas.
- c) de afetar as turbinas dos aviões devido ao atrito com a cinza vulcânica, podendo provocar falhas nos motores.
- d) de os aviões serem atingidos por lava vulcânica, já que a altitude de voo na Europa situa-se abaixo de 900 metros.
- e) da atividade vulcânica interferir nas comunicações dos pilotos com as torres de comando dos aeroportos.

54. Em maio de 2011, por unanimidade, pelo placar 10 votos a 0, os ministros do Supremo Tribunal Federal (STF) reconheceram a união estável para casais do mesmo sexo. A partir de agora, companheiros em relação homoafetiva duradoura e pública terão os mesmos direitos e deveres das famílias formadas por homens e mulheres. A decisão do STF faz com que a união homoafetiva seja reconhecida como uma entidade familiar e, portanto, regida pelas mesmas regras que se aplicam à união estável dos casais heterossexuais, conforme previsão do Código Civil.

Considere os seguintes itens:

- I. Comunhão parcial de bens
- II. Pensão alimentícia
- III. Direito a plano de saúde do companheiro
- IV. Direito de incluir o parceiro como dependente na declaração do Imposto de Renda
- V. Direito de casar tanto no civil como no religioso.

Representam alguns direitos adquiridos pela decisão do STF

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

55. Leia a notícia.

Neste domingo, segundo o presidente, foi dada a ordem para que uma equipe de soldados dos EUA capturasse o líder terrorista. Obama afirmou que nenhum americano foi ferido na operação, ocorrida na cidade de Abbottabad, no Paquistão. Funcionários do governo americano detalharam que outros três homens e uma mulher teriam morrido no ataque.

"Finalmente, na última semana, eu determinei que nós tínhamos informações suficientes para agir (...) Depois de troca de tiros, eles mataram Osama bin Laden e tomaram seu corpo sob custódia", afirmou Obama.

Segundo o presidente americano, a captura foi um dos maiores trunfos de seu governo. Ele revelou ter determinado ao diretor da CIA (agência de inteligência americana), Leon Panetta, que tornasse a captura de Bin Laden uma prioridade.

Após relembrar a dor dos ataques de 11 de setembro de 2001, Obama continuou: "Nós podemos dizer para todas as famílias que perderam entes queridos que a justiça foi feita".

FONTE: <<http://www1.folha.uol.com.br/mundo/909891-justica-foi-feita-diz-obama-sobre-a-morte-de-bin-laden.shtml>> Acesso em: 02.05.2011.



A respeito de Osama bin Laden, analise as proposições.

- I. Osama bin Laden, de origem saudita, foi uma das mais significativas figuras do terrorismo mundial.
- II. Bin Laden fundou a Al Qaeda, em 1990 e, ao final desse período, controlava grande rede de ação em diversos países contra a chamada "influência ocidental" e a interferência dos norte-americanos no mundo islâmico.
- III. No governo de George W. Bush ocorreram os atentados às torres do World Trade Center e ao Pentágono, liderados por Bin Laden.
- IV. O "Eixo do mal" ao qual se referiu George W. Bush, envolvia China, Índia, Iraque e tinha apoio de Osama bin Laden.

Assinale

- a) se somente I e II forem corretas.
- b) se somente II e III forem corretas.
- c) se somente I e IV forem corretas.
- d) se somente I, II e III forem corretas.
- e) se somente II, III e IV forem corretas.

Texto 1

O país entrou oficialmente no Guinness World Records por ser o país que ficou mais dias sem formar um governo, desbancando a marca do Iraque.

O recorde foi batido em 30 de março, quando esse país chegou a 290 dias sem formar um governo e se tornou o país a registrar o período mais longo sem um Executivo em tempos de paz.

Em 17 de fevereiro de 2011, a população, cansada do impasse político lançou uma revolução pacífica, em homenagem ao prato principal do país, "A REVOLUÇÃO DAS BATATAS FRITAS".

Folha Uol – Acesso em 25.04.2011.

Texto 2

A antiga Cartago foi destruída pelos romanos numa guerra que se estendeu de 264 a.C. a 146 a. C. Atualmente, a região situada na antiga Cartago foi um dos primeiros países do mundo árabe a enfrentar uma onda de protestos populares em 2011, que culminaram com a queda do ditador no poder há 23 anos, em janeiro do presente ano.

56. Os textos se referem, respectivamente,

- a) à Holanda e ao Marrocos.
- b) à Bélgica e à Tunísia.
- c) à Dinamarca e ao Irã.
- d) à Polônia e à Arábia Saudita.
- e) à Inglaterra e ao Iraque.

57. O terremoto, seguido de *tsunami*, ocorrido no Japão, em março de 2011, gerou grande repercussão devido ao número de vítimas, aos danos materiais e ao risco de acidente nuclear decorrente dos estragos na usina de Fukushima. Este problema gerou, no Brasil, enorme discussão quanto à segurança das usinas nucleares existentes no país. Referente às usinas nucleares brasileiras, assinale a opção correta.

- a) Localizam-se no Estado de São Paulo.
- b) São cinco usinas que abastecem mais de 20 % de toda a energia elétrica consumida no país.
- c) Situam-se na costa brasileira, no litoral da região Sudeste, em área de grande atração turística.
- d) São usinas consideradas seguras, porém geram grande emissão de CO₂, o que ocasiona frequentes manifestações em favor de seu fechamento.
- e) Situam-se em áreas onde não há grande disponibilidade de água para resfriar os reatores, caso ocorra algum acidente. Esta é a principal fonte das reclamações da opinião pública brasileira.

58. A Líbia foi o terceiro país da região, conhecida como mundo árabe a enfrentar uma onda de revolta popular que pode culminar com o fim do regime do presidente, o ditador Muammar Kadhafi, no poder há quase 42 anos. Antes da Líbia, a onda de protestos inspirados no levante que derrubou o presidente da Tunísia, Zine El Abidine Ben Ali, também provocou a renúncia do presidente do Egito, Hosni Mubarak, que estava havia 30 anos no poder.

Disponível em: <<http://g1.globo.com/revolta-arabe/noticia/2011/02/entenda-crise-na-libia.html>> Acesso em: 06.05.2011.

Egito, Tunísia e Líbia estão entre os países onde a população nos últimos meses vem-se manifestando a favor de maior democracia. Essas manifestações populares têm atraído a atenção do mundo todo. Referente a esses três países, considere os seguintes aspectos:

- I. Islâmicos
- II. Produtores de petróleo
- III. Clima predominantemente desértico
- IV. Ásia
- V. África
- VI. IDH elevado

São características dos países em destaque:

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

59. O Brasil irá receber dois grandes eventos esportivos nos próximos anos: a Copa do Mundo de Futebol em 2014 e as Olimpíadas em 2016. Os investimentos em infraestrutura já começaram, porém preocupam a opinião pública mundial devido ao atraso das obras, sendo que algumas nem mesmo iniciaram. Investimentos em estradas, aeroportos e parques esportivos estão entre as obras prioritárias. A realização de grandes eventos esportivos atraem a atenção de investidores do mundo todo, além do aumento do número de turistas que visitam o país. Nesse sentido, as disputas para atração de eventos como Copa do Mundo e Olimpíadas se tornam uma batalha econômica e sobretudo política. Os países indicados para sede desses eventos são escolhidos com vários anos de antecedência. Assinale a opção que indica, respectivamente, o país que sediará a Olimpíada de 2012 e o país que sediará a Copa do mundo de 2018.
- a) Itália – Estados Unidos
 - b) Japão – África do Sul
 - c) Alemanha – Polônia
 - d) Inglaterra – Rússia
 - e) França – Japão
60. Em abril de 2011, o bairro de Realengo, na Zona Oeste do Rio de Janeiro, transformou-se no cenário do crime mais brutal já ocorrido em uma escola do país. Um homem de 24 anos, ex-aluno do colégio municipal Tasso da Silveira, entrou numa sala de aula, disse que daria uma palestra aos alunos e abriu fogo contra as crianças, matando dez meninas e um menino. O atirador foi contido por um sargento da Polícia Militar e também morreu. Após a tragédia, a sociedade brasileira buscou compreender o que levou o jovem a cometer o crime. Segundo especialistas, uma das causas pode ter sido o *bullying*. O *bullying* vem chamando a atenção da sociedade brasileira e preocupando pais e professores. Assinale a opção que melhor caracteriza esse termo.
- a) Assédio sexual contra crianças e adolescentes.
 - b) Reprovações escolares seguidas, causando depressão em crianças em idade escolar.
 - c) Mudanças seguidas de escolas causadas por indisciplina.
 - d) Punições severas contra estudantes geradas por motivos de disciplina e notas baixas.
 - e) Atos de violência física ou psicológica intencionais e repetidas contra uma pessoa.