

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Pernambuco ó IFPE



EXAME DE SELEÇÃO / VESTIBULAR IFPE 2016 CURSOS SUPERIORES

Redação	Matemática de 16 a 25	Biologia..... de 36 a 40
Língua Portuguesa de 01 a 10	Física de 26 a 30	História de 41 a 45
Língua Estrangeira de 11 a 15	Química de 31 a 35	Geografia.....de 46 a 50

DATA ó 29/11/2015 (DOMINGO)

ATENÇÃO

1. Leia todas as instruções antes de iniciar a prova.
2. Preencha seus dados pessoais.
3. Autorizado o início da prova, verifique se este caderno contém 2 (duas) propostas para a Redação, a folha de rascunho da Redação e 50 (cinquenta) questões conforme discriminação acima. Se não estiver completo, solicite imediatamente do fiscal da sala outro exemplar. **Responda apenas às questões da Língua Estrangeira que você optou no ato da inscrição.**
4. No texto da prova de Redação deverá ser observado os seguintes critérios:
 - Adequação ao tema proposto;
 - Adequação às normas gramaticais;
 - Coerência, coesão e clareza na exposição das ideias;
 - Atendimento ao número de linhas, mínimo de 20 e máximo de 25.
5. Será atribuída nota 0 (zero) na prova de Redação, se:
 - A folha de resposta da Redação estiver identificada por assinatura, rubrica ou qualquer outro identificador, bem como se for entregue em branco;
 - Houver fuga total a um dos temas propostos;
 - O candidato destacar o canhoto da parte superior da folha de Redação.
6. Ao receber a folha de respostas objetiva e a da Redação, confira o seu nome e o número de inscrição. Qualquer irregularidade, comunique imediatamente ao fiscal.
7. Para marcar a folha de respostas, utilize caneta esferográfica com tinta na cor preta ou azul e faça as marcas de acordo com o modelo: preencher assim ●
8. Marque apenas uma resposta para cada questão, pois só há uma única resposta correta. A questão que for marcada com mais de uma resposta, ou rasurada, será anulada.
9. Se a Comissão Organizadora do **Exame de Seleção/Vestibular IFPE 2016** verificar que a resposta de uma questão é dúbia ou inexistente, a questão será posteriormente anulada e os pontos, a ela correspondentes, distribuídos entre as demais.
10. Não risque, não amasse, não dobre e não suje a folha de respostas.
11. Os fiscais não estão autorizados a emitir opinião nem prestar esclarecimentos sobre o conteúdo das provas.
12. O caderno de provas e a folha de respostas deverão ser devolvidos ao fiscal da sala.
13. A prova terá início às 9h00min e deverá ser concluída até as 13h00 min. Por razões de segurança do concurso, o candidato só poderá deixar o local de realização da aplicação das provas 1 (uma) hora após o seu início.
14. Os fiscais não estão autorizados a fazer retificações de qualquer natureza nas instruções ou enunciados de questões das provas. Apenas, e exclusivamente, o CHEFE DE PRÉDIO, pessoalmente, é que poderá comunicar alguma retificação.
15. O IFPE não se responsabilizará por objetos ou valores portados, esquecidos, danificados ou extraviados nas dependências dos locais de aplicação das provas.
16. Todos os materiais impressos, entregues aos candidatos no dia da prova, deverão ser devolvidos na íntegra, pois pertencem ao IFPE.
17. O gabarito oficial preliminar será divulgado 2 (duas) horas depois do encerramento das provas, no endereço eletrônico **cvest.ifpe.edu.br**.
18. Será facultado ao candidato apresentar recurso, devidamente fundamentado, relativo ao gabarito e/ou ao conteúdo das questões. O recurso deverá ser interposto no dia 30/11/2015 das 8h às 17h, dirigido à **Comissão do Exame de Seleção/Vestibular IFPE 2016**, e entregue no Campus do IFPE em que o candidato concorre à vaga, nos endereços constantes do item 7.3 do Manual do Candidato. Não será aceito recurso via postal, via fax ou correio eletrônico ou interposto por procurador.
19. A divulgação dos aprovados estará disponível a partir de 18/12/2015, no endereço eletrônico **cvest.ifpe.edu.br**.
20. Fique atento ao cronograma de matrícula.

Impressão Digital

NOME DO CANDIDATO: _____			
R.G. nº _____	ÓRGÃO: _____	INSCRIÇÃO nº _____	
ASSINATURA: _____			

PROPOSTAS PARA A REDAÇÃO

Leia os textos que seguem e escolha uma das propostas para redigir um texto dissertativo-argumentativo em prosa. Defina seu ponto de vista e procure fundamentá-lo através de argumentos claros e consistentes. Crie um título e revise sua produção textual. Lembre-se de que os textos apresentados têm por finalidade fornecer subsídios para sua reflexão; não devem, portanto, ser copiados.

A redação será avaliada pelos seguintes critérios:

- adequação ao tema e ao gênero proposto;
- organização, clareza e encadeamento das ideias;
- coerência, nível de informatividade e de argumentação;
- adequação à norma padrão da língua escrita;
- obediência ao limite do número de linhas (mínimo de 20 e máximo de 25);
- presença de título.

PROPOSTA 01 - Redução da maioria penal: solução para a diminuição da violência no Brasil?

TEXTO 01



Disponível em: <<http://www.crianca.mppr.mp.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=380>>. Acesso em: 22 set. 2015.

TEXTO 02

FÁBIO	JOSÉ	BUENO	PAULO	EDUARDO	BALSAMÃO
Promotor de Justiça do Departamento da Infância e Juventude de São Paulo			Defensor público e coordenador do Núcleo de Execução de Medidas Socioeducativas do Distrito Federal		
<i>"Eu sou favorável à redução da maioria penal em relação a todos os crimes. Em 1940, o Brasil estipulou a maioria em 18 anos. Antes disso, já foi 9 anos, já foi 14. Naquela época, os menores eram adolescentes abandonados que praticavam pequenos delitos. Não convinha punir esses menores como um adulto. Passaram-se 70 anos e hoje os menores não são mais os abandonados. O menor infrator, na sua maioria, é o adolescente que vem de família pobre, porém, não miserável. Tem casa, comida, educação, mas vai em busca de bens que deem reconhecimento a ele. As medidas do Estatuto da Criança e do Adolescente não intimidam.</i>			<i>"Contraditoriamente, nos dias atuais, em que a humanidade desfruta do maior desenvolvimento científico, pretende-se adotar o retrocesso, fundado principalmente no medo da violência e sensação de impunidade. Ao invés de atacar a causa, atua-se sobre o efeito. De nada adiantará atacar o efeito da desigualdade social, a decantada delinquência juvenil, por meio da pretendida redução da maioria penal. O medo de ser pego, o tipo e o tempo de punição não afastam o delinquente do crime, mas sim a prévia frequência à escola, o acesso à cultura, a estrutura familiar, a oportunidade de um trabalho.</i>		
Fonte: Portal G1. Disponível em: < http://g1.globo.com/politica/noticia/2015/08/confira-argumentos-de-defensores-e-criticos-da-reducao-da-idade-penal.html >. Acesso em: 29 set. 2015.					

PROPOSTA 02 - Os impactos socioeconômicos do atual fluxo de refugiados para o Brasil.

TEXTO 01

Brasil abriga 7,7 mil refugiados de 81 nações

Quase um quarto deles são da Síria, que há quatro anos passa por uma guerra civil

Cerca de 7.700 refugiados de 81 nacionalidades vivem no Brasil, dos quais 25% são mulheres. Entre os refugiados reconhecidos pelo país, os sírios são o maior grupo, com 23% do total, seguidos pela Colômbia, Angola e a República Democrática do Congo. Há ainda estrangeiros vindos do Líbano, da Palestina, Libéria, do Iraque, da Bolívia e de Serra Leoa. Os dados são do Comitê Nacional para Refugiados (Conare) do Ministério da Justiça, apresentados na quarta-feira 3 em mesa-redonda do Alto Comissariado das Nações Unidas para Refugiados (Acnur), na capital paulista.

Fonte: Carta Capital. Disponível em: <<http://www.cartacapital.com.br/sociedade/brasil-abriga-7-7-mil-refugiados-de-81-nacoes-786.html>>. Acesso em: 21 set. 2015.

TEXTO 02

Refugiados no brasil: reflexões acerca do processo de integração local

Julia Bertino Moreira

A decisão estatal de reconhecer e receber refugiados envolve, sem dúvida, múltiplos e complexos fatores, abarcando tanto política externa como doméstica. O país receptor pode utilizar o acolhimento de refugiados como instrumento para deslegitimar o país de origem, ao rotulá-lo como perseguidor, repressor ou violador de direitos humanos. Pode favorecer a entrada de refugiados de determinadas origens, em virtude de questões sociais, étnicas, culturais, políticas ou econômicas, em detrimento de outras. Pode também perceber a presença dos refugiados, sobretudo em grande contingente, como pesado encargo socioeconômico ou como ameaça à segurança ou à identidade nacional.

MOREIRA, J. B. **Refugiados no Brasil: reflexões acerca do processo de integração local**. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/remhu/v22n43/v22n43a06.pdf>>. Acesso em: 21 set. 2015.

RASCUNHO PARA REDAÇÃO
(Não tem valor para correção)

TEMA:

[illegible]

LÍNGUA PORTUGUESA



TEXTO 01 - Questões de 01 a 03

Palavra e prestígio social	
01	O vocabulário de cada cultura é bem amplo para os assuntos que lhe tocam de perto, e restrito para aqueles nos quais não tem interesse direto. Para designar a cor da neve, os esquimós têm um número elevado de vocábulos, <u>assim como</u> o árabe para designar tipos de camelos. As línguas realizam o recorte do mundo de maneiras diversas; daí a dificuldade na elaboração das traduções. Há nuances e escala de valores. O sentido de uma palavra vai assim depender de associações resultantes de comparações, cargas emocionais e de preconceitos da comunidade.
02	As impressões que uma palavra produz procedem do passado, <u>mas</u> podem se modificar. Curtir um couro não é o mesmo que curtir uma festa. Abertura das aulas significa início, abertura de um muro é passagem. A mesma palavra toma sentidos diferentes ao mudar o gênero, o número e o grau. O chefe do gabinete - o chefe dos mafiosos / O cobra - a cobra/ O cabra - a cabra. [...]
03	Na linguagem, refletem-se não apenas a maneira de pensar e a evolução dos acontecimentos, <u>mas também</u> os preconceitos e tabus sociais. O ato de roubar é nomeado de acordo com a posição social do sujeito que o praticou. O gerente desviou o dinheiro. O marginal assaltou o banco. A função social da linguagem é permitir a compreensão entre os membros de uma comunidade. Muitas vezes a palavra exata é constrangedora em determinado momento, usando-se então uma expressão atenuadora, o eufemismo.
04	A raça, o sexo, o estado natal ou a condição social, usados para designar qualidade boa ou má, revelam também preconceitos. Programa de índio é um programa desagradável [...]. Homem público é valorativo, mulher pública é depreciativo. Evidenciando a escala de valores na sociedade patriarcal, o gênero masculino sempre prevalece sobre o feminino, seja nas concordâncias nominais, seja nos verbetes do dicionário.
05	O prestígio da linguagem das classes sociais elevadas é enorme, <u>pois</u> a maneira de falar de um superior sempre nos parece invejável como símbolo de uma vida suposta como ideal. Sempre desdenhamos os hábitos linguísticos vindos do que consideramos inferior, seja região geográfica ou classe social.
06	<u>No entanto</u> , os usos procedentes do Centro-Sul, do eixo Rio-São Paulo, são logo socializadas. Seu padrão de vida é tido como invejável e imitável, além de exportado pela TV para todo o país.
CARVALHO, N. Crônicas do cotidiano. Disponível em: < http://www.pglettras.com.br/ebooks/ebook-nelly-carvalho.pdf >. Acesso em: 20 set. 2015. (Adaptado).	

1. Como ideia global do texto 01, a autora apresenta o ponto de vista de que:
 - a) O preconceito linguístico está presente tanto na esfera social quanto regional e, até mesmo, nas diferenças de gêneros.
 - b) Linguagem e cultura se relacionam profundamente, assim a língua pode representar maneiras de pensar, preconceitos e tabus sociais.
 - c) A palavra representa relações de poder, pois alguns usos são mais valorizados que outros.
 - d) A valorização da língua ocorre não por ela mesma, mas por outros fatores, como o prestígio regional ou social.
 - e) As palavras possuem uma carga de significado que pode mudar conforme as necessidades de cada cultura, como na árabe, que nomeia e categoriza vários tipos de camelos.

2. Considerando os conectivos destacados no texto, assinale a única alternativa correta.
 - a) A locução assim como (parágrafo 01) estabelece uma comparação entre a cultura esquimó e a árabe.
 - b) A conjunção mas (parágrafo 02) estabelece uma relação de condição entre as impressões que uma palavra produz e suas possibilidades de mudança.
 - c) No terceiro parágrafo, a expressão mas também introduz a ideia adversativa de que os preconceitos e tabus sociais são refletidos na linguagem.
 - d) O uso da conjunção pois (parágrafo 05) nos leva a concluir que o prestígio da linguagem das classes sociais elevadas é enorme.
 - e) A expressão no entanto (parágrafo 06) é conclusiva, por isso é bastante utilizada nos parágrafos de conclusão.

3. Analise o seguinte trecho: O vocabulário de cada cultura é bem amplo para os assuntos que lhes tocam de perto, e restrito para aqueles nos quais não tem interesse direto. Para designar a cor da neve, os esquimós têm um número elevado de vocábulos, assim como o árabe para designar tipos de camelos. As línguas realizam o recorte do mundo de maneiras diversas; daí a dificuldade na elaboração das traduções. Há nuances e escala de valores. Do ponto de vista da gramática normativa, analise as afirmativas abaixo e marque a única correta.
 - a) No trecho Para designar a cor da neve, os esquimós têm um número elevado de vocábulos, a vírgula é obrigatória, pois se deve separar a oração subordinada adverbial deslocada da oração principal.
 - b) No trecho O vocabulário de cada cultura é bem amplo para os assuntos que lhes tocam de perto, o pronome destacado é um importante conectivo e retoma o substantivo assuntos.
 - c) Ainda no mesmo trecho Para designar a cor da neve, os esquimós têm um número elevado de vocábulos, o verbo destacado, conforme o acordo ortográfico de 2009, deve ser registrado da seguinte forma: teem.
 - d) Com relação à pontuação do trecho As línguas realizam o recorte do mundo de maneiras diversas; daí a dificuldade na elaboração das traduções, se substituirmos o ponto e vírgula (;) por reticências (...), não haverá alteração de sentido.
 - e) No trecho Há nuances e escala de valores, se usássemos o verbo existir no lugar de haver, a concordância ficaria da seguinte forma: Existe nuances e escala de valores.

TEXTO 02	TEXTO 03
	
<p>Texto em destaque ampliado: Compartilhe abundantemente retratos, experiências, textos e tudo mais que há com vossos amigos e familiares. O Facebook é a última maravilha em redes sociais. Para o lazer ou para o labor, o Facebook é uma arma que não conhece substitutos. Um exemplo eloquente, económico e moderno de comunicação adequada aos dias actuais.</p>	<p>Texto em destaque ampliado: Poste e assista vídeos graciosos e cativantes, 24 horas por dia. Vídeos de desportos, notícias, reclames e muito mais. Uma encantadora ferramenta de entretenimento para toda a família.</p>
<p>Disponível em: <https://wemid.wordpress.com/tag/youtube/>. Acesso em: 21 set. 2015.</p>	

4. Os textos 02 e 03 são exemplares de uma campanha do evento de premiação de criatividade em mídia ó Maximídia. Marque a alternativa que indica a principal estratégia argumentativa para sustentar a tese de que ão mundo de hoje tudo envelhece muito rápido.

- Usar uma linguagem antiga por meio de certos vocábulos, como: desportos, reclames, retratos, entre outros.
- Destacar a logomarca da Maximídia, divulgando evento por meio da frase: ãvenha conhecer as novas tendências mundiais de marketing e comunicação e por meio da informação da data: ãde 06 a 08 de outubro/2010.
- Simular um anúncio antigo para divulgar tecnologias de informação e comunicação recentes (Facebook e Youtube) para dar a entender que tecnologias bastante atuais podem envelhecer rapidamente.
- Apelar para textos longos, no intuito de explicar com detalhes a importância da propaganda criativa e relacionada à tecnologia.
- Destacar, por meio de letras garrafais, os nomes das ferramentas de comunicação que estão sendo divulgadas: Facebook e Youtube, com o objetivo de chamar a atenção para os processos comunicacionais promovidos por tais tecnologias.

TEXTO 04 ó Questões 05 e 06

A história, mais ou menos	
01	Negócio seguinte. Três reis magrinhos ouviram um plá de que tinha nascido um Guri. Viram o cometa meta no Oriente e tal e se flagram que o Guri tinha pintado por lá. Os profetas, que não eram de dar cascata, já tinham dicado o troço : em Belém da Judéia vai nascer o Salvador, e tá falado. Os três magrinhos se mandaram. Mas deram o maior fora. Em vez de irem direto para Belém, como mandava o catálogo, resolveram dar uma incerta no velho Herodes, em Jerusalém. Pra quê! Chegaram lá de boca aberta e entregaram toda a trama. Perguntaram: Onde está o rei que acaba de nascer? Vimos a sua estrela no Oriente e viemos adorá-lo . Quer dizer, pegou mal. Muito mal. O velho Herodes, que era um oligão, ficou grilado. Que rei era aquele ? Ele é que era o dono da praça. Mas comeu em boca e disse: Joia. Onde é que esse guri vai se apresentar? Em que canal? Quem é o empresário? Tem baixo elétrico? Quero saber tudo. Os magrinhos disseram que iam flagrar o Guri e na volta dicavam tudo para o coroa.
02	Bom. Seguiram o cometa, chegaram numa estrebaria e lá estava o Guri com a Mãe e o Pai. Sensacional. Parecia até presépio vivo. Os magrinhos encheram o Guri de presente. Era Natal, pô. Mirra, incenso, ouro, autorama. Tava na hora de darem no pé quando chega um telex. É do céu. Um anjo avisando aos magrinhos que não, repito, não voltem à presença de Herodes porque o coroa tá a fim de apagar o Guri. E, depois que os magrinhos se mandaram, chega outro telex, desta vez para o velho do Guri. Te manda e leva a família. O Herodes vem atrás de vocês e não é para dar presente. O velho pegou a mulher e o Guri e voou para o Egito. Na estrebaria as vacas ficaram se entreolhando meio acanhadas, mas depois esqueceram tudo. Aliás, um dos carneiros, mais tarde, quis vender a história toda para um jornal de Jerusalém, mas não acertaram o tutu.
03	Bom, o Herodes, é claro, ficou chutando as paredes quando soube da jogada dos magrinhos. Mandou que todo bebinski nascido nas bocas fosse cancelado. Se tiver fralda, apaga. Foi chato. Muito chato. Morreu neném que não foi fácil . Mas o Guri tava no Egito, vivão. Pouco depois Deus achou que o Herodes tava se passando e cassou a licença dele. E mandou passar outro telex para o velho do Guri: Pode voltar. Segue carta. Mas o velho foi vivo e em vez de pintar na Judéia - onde o filho de Herodes, outro mauca, reinava ó foi para a Galileia, para uma cidadezinha chamada Nazaré. Ali o Guri cresceu legal. Acabou Rei mesmo, dando o maior Ibope. Aliás, os profetas já tinham dito que o Guri seria chamado Nazareno. Naquela época, profeta não dava uma fora! Se tivesse a Loteria Esportiva, já viu, né?
	VERÍSSIMO. L. F. A história, mais ou menos . Disponível em: < http://cronicasdeluisfernandooverissimo.blogspot.com.br/2006/08/crnica-histria-mais-ou-menos.html >. Acesso em: 20 set. 2015.

5. O texto 04, intitulado ãA história, mais ou menosö, de Luís Fernando Veríssimo, estabelece um diálogo interessante com a história do nascimento de Cristo. Tal diálogo ocorre por meio do seguinte recurso:
- a) Paráfrase direta, uma vez que a história é contada de acordo com a opinião crítica do autor.
 - b) Intertextualidade com forte referência ao texto fonte, de modo que, embora não haja citação expressa, a história de Cristo é facilmente recuperada.
 - c) Citação, já que a história de Cristo foi recorrentemente citada de forma literal.
 - d) Paródia, porque o texto 04 conta a história de Cristo, mas não se limita ao enredo original, criando eventos dos quais o texto fonte não trata.
 - e) Intertextualidade intergenérica, pois há uma relação entre gêneros textuais diferentes, ou seja, o texto 04 tem forma de conto, mas função de fábula.

6. Analise as expressões destacadas no texto 04 e, com relação às estratégias coesivas, marque a única alternativa correta.
- a) A expressão o coroa (parágrafo 02) se refere ao pai do Guri.
 - b) Em adora-lo (parágrafo 01), o pronome o se refere a Herodes.
 - c) A expressão nominal o troço (parágrafo 01) retoma o trecho: Viram o cometa meta no Oriente
 - d) Em morreu neném que não foi fácil (parágrafo 03), o substantivo destacado se relaciona ao Guri.
 - e) No trecho que rei era aquele? (parágrafo 01), o pronome destacado se refere ao Guri.

TEXTO 05 ó Questões 07 e 08

Profundamente

Quando ontem adormeci
Na noite de São João
Havia alegria e rumor
Estrondos de bombas luzes de Bengala
Vozes cantigas e risos
Ao pé das fogueiras acesas.
No meio da noite despertei
Não ouvi mais vozes nem risos
[...]
Onde estavam os que há pouco
Dançavam
Cantavam
E riam
Ao pé das fogueiras acesas?
Estavam todos dormindo
Estavam todos deitados
Dormindo
Profundamente
Quando eu tinha seis anos
Não pude ver o fim da festa de São João
Porque adormeci
Hoje não ouço mais as vozes daquele tempo
Minha avó
Meu avô
Totônio Rodrigues
Tomásia
Rosa
Onde estão todos eles?
Estão todos dormindo
Estão todos deitados
Dormindo
Profundamente.

Manuel Bandeira, *Libertinagem*.

7. Como se sabe, conforme fatores biográficos, a poesia de Manuel Bandeira é constantemente marcada pelo tema da morte. No poema *Profundamente*, esse tema é marcado
- a) pelo uso de imagens do tempo de criança do poeta.
 - b) pela relação temporal de retomada do passado e associação com o presente.
 - c) pela imagem reconstruída da festa de São João, metáfora do passado.
 - d) pelo uso metafórico da ação de dormir, que retrata a ausência das pessoas que estavam na festa.
 - e) pela citação de nomes de pessoas que certamente já haviam morrido, como Totônio Rodrigues, Tomásia e Rosa.
8. *Profundamente* foi publicado na obra *Libertinagem*, em 1930. Composta por poemas escritos entre 1924 e 1930, *Libertinagem* é considerada a obra mais vanguardista e modernista de Bandeira. Com base nessa informação, que característica(s) marcadamente modernista(s) pode(m) ser apontada(s) em *Profundamente*?
- a) Melancolia e subjetivismo.
 - b) Preferência por versos livres e quebra de paradigmas com a forma fixa.
 - c) Uso de Vocabulário rebuscado para tratar de temas simples, como morte e saudade.
 - d) Saudosismo pela infância.
 - e) Utilização de jogo linguístico através de verbos usados no sentido conotativo.

TEXTO 06 ó Questões 9 e 10

O cão sem plumas
João Cabral de Melo Neto

*A cidade é passada pelo rio
como uma rua
é passada por um cachorro;
uma fruta
por uma espada.
O rio ora lembrava
a língua mansa de um cão,
ora o ventre triste de um cão,
ora o outro rio
de aquoso pano sujo
dos olhos de um cão.
Aquele rio
era como um cão sem plumas.
Nada sabia da chuva azul,
da fonte cor-de-rosa,
da água do copo de água,
da água de cântaro,
dos peixes de água,
da brisa na água.
Sabia dos caranguejos
de lodo e ferrugem.
Sabia da lama
como de uma mucosa.
Devia saber dos polvos.*

*Sabia seguramente
da mulher febril que habita as ostras.
[...]
Como o rio
aqueles homens
são como cães sem plumas
(um cão sem plumas
é mais
que um cão saqueado;
é mais
que um cão assassinado.
[...]
Na paisagem do rio
difícil é saber
onde começa o rio;
onde a lama
começa do rio;
onde a terra
começa da lama;
onde o homem,
onde a pele
começa da lama;
onde começa o homem
naquele homem.*

9. O cão sem plumas é um poema composto por 426 versos, de autoria do poeta modernista João Cabral de Melo Neto. Sobre o excerto reproduzido acima, analise as afirmativas abaixo.
- Em O cão sem plumas, João Cabral denuncia não apenas o estado do rio Capibaribe, mas ressalta a exclusão da população ribeirinha.
 - Ao afirmar que Aquele rio era como um cão sem plumas, o autor destaca a extensão do rio, que corta todo o estado de Pernambuco.
 - O cão sem plumas tematiza uma denúncia social sem cair no tom panfletário ou romantizado.
 - A imagem do cão sem plumas, sem enfeites, sem adornos é uma metáfora criada por João Cabral para representar o rio Capibaribe.
 - Como o rio Capibaribe ocupa a posição de protagonista do poema, não há espaço para tratar da região, do povo ou da cidade que o circunda.
- Estão corretas apenas:
- III e IV.
 - I, II e V.
 - I, III e IV.
 - I, III e V.
 - III e V.
10. O poema O cão sem plumas se constrói em duas instâncias: a da geografia física, com a descrição objetiva do rio; e a da geografia humana, que ressalta as condições sociais do homem que habita suas margens. O trecho do poema que melhor representa essa afirmação é:
- A cidade é passada pelo rio/ como uma rua/ é passada por um cachorro.
 - O rio ora lembrava /a língua mansa de um cão, /ora o ventre triste de um cão.
 - Aquele rio/era como um cão sem plumas. /Nada sabia da chuva azul.
 - Como o rio /aqueles homens /são como cães sem plumas.
 - Sabia dos caranguejos / de lodo e ferrugem. / Sabia da lama / como de uma mucosa.

LÍNGUA INGLESA

Migrant crisis: Hamburg uses shipping containers as homes

Dust blows across the path as women carry what possessions they have in flimsy blue bin bags. One calls out to a little boy on a bicycle but her words are lost in the sound of loud drilling and hammering.

Workmen are still building this site and these are some of Hamburg's newest refugee homes, with room for just over 200 people.

All around are converted shipping containers: functional metal boxes painted red and stacked two storeys high. New tenants are already moving in.

A family invites us inside. Yusef is an energetic young man who introduces his wife, a shy pregnant woman in a bright pink headscarf, and his little girl.

"I didn't like life in Iraq," he tells me. "Maybe I'm killed, maybe my children are killed, maybe my wife is killed. In the markets there are car bombers, in the hospital there are car bombers."

The family is waiting to hear whether Germany will give them a home for the long term.

It can take up to five months for an asylum application to be processed, although the government has promised to reduce the average waiting time to three months.

For now, Yusef and his family live in a single room and share a kitchen and bathroom with the other tenants. His oldest child is now in a German school. He hopes to learn German then get a job.

As Yusef makes tentative plans for the future, the authorities in Hamburg are struggling. It's estimated that about 400 refugees and migrants arrive here every day.

HILL, Jenny. **Migrant crisis: Hamburg uses shipping containers as homes.** Disponível em: <<http://www.bbc.com/news/world-europe-34454384>>. Acesso em: 08 out. 2015.

11. The young couple and daughter interviewed by BBC are from:
- a) Syria.
 - b) Germany.
 - c) Turkey.
 - d) Iraq.
 - e) Brazil.
12. The main theme of the text above is:
- a) The German houses.
 - b) The small families.
 - c) The refugee temporary homes.
 - d) The best colors for houses.
 - e) The European economy.
13. The German government has promised to reduce the average waiting time for an asylum application to be processed.
- a) They promised to reduce it to nine months.
 - b) They promised to reduce it to five months .
 - c) They promised to reduce it to an year.
 - d) They promised to reduce it to three months.
 - e) They promised to reduce it to a month.
14. About Yusef, the refugee interviewed , we may say:
- a) He has a small family of three children.
 - b) He has a daughter and is about to have a baby.
 - c) He has two wives and a little daughter.
 - d) He has a big family in the temporary house.
 - e) He is very old and has a young wife.
15. The man interviewed said : 'I didn't like life in Iraq . Which of the following sentences show the same verb tense of the sentence said by Yusef?
- a) The world was shocked and began to care about the refugees after the Syrian boy's death.
 - b) The European Union will help the Syrian refugees.
 - c) Many refugee families are leaving their countries.
 - d) There will probably be more than two million refugees arriving in Europe this year.
 - e) The refugee camps are not the most appropriate place to keep children for months.

LÍNGUA ESPANHOLA

Colorear no es sólo 'un juego de niños'

Los libros para colorear de adultos superan en ventas a los de cocina en Francia

Pintar es una actividad que relaja, potencia la creatividad y mejora la capacidad de atención y concentración

- ANA R. CARRASCO

PUBLICADO EN EL MUNDO.ES. ACTUALIZADO 25/09/2015. (Adaptado).

Sacar punta a los lápices de colores y 'perdersé' en un mundo de animales, plantas, formas geométricas, mandalas y paisajes se ha convertido en una terapia antiestrés muy económica y en todo un fenómeno editorial: son los libros para colorear destinados a adultos.

Ya a principios del siglo XX, el psiquiatra Carl Gustave Jung recomendaba a sus pacientes que pintaran mandalas como técnica de relajación contra el estrés, la ansiedad y la depresión. La editorial barcelonesa MTM, especialista en libros para colorear, editó sus primeros libros sobre estas representaciones concéntricas budistas en 2002. "Conocimos los beneficios de esta técnica a través de la escuela terapéutica francesa de Marié Pr  ", asegura Aina Otero, coordinadora editorial de MTM. "Pintar mandalas es una actividad relajante que mejora la capacidad de atención y concentración de forma notable". Si bien las primeras publicaciones funcionaron "sorprendentemente bien" entre el público adulto, "en el último año y medio ha habido una acogida sin igual de los coloreables para adultos", afirma Otero.

No exagera, libros coloreables como 'Mandalas y otros dibujos zen para colorear', 'Terapia art  tica' de Richard Merrit o 'Mindfulness para colorear' de Emma Farrarons copan las listas de lo más vendido en Reino Unido y Estados Unidos. En Francia el fen  meno es tal que las ventas han llegado a superar a las de los libros de cocina. Uno de los más populares, 'El jardín secreto' de la ilustradora escocesa Johanna Basford ha vendido más de dos millones de ejemplares, se ha traducido a m  s de 20 idiomas y lleva semanas entre los libros más vendidos de Amazon con más de 1.900 opiniones. Sólo en España 'El jardín secreto' y 'El bosque encantado' -su segunda obra- han vendido 30.000 copias.



  Qu   ha motivado que un adulto decida **'perder' horas coloreando**? En opinión de la propia Basford pintar brinda a los adultos una oportunidad perfecta para **ser creativo 'sin enfrentarse al p  nico que puede provocar una hoja en blanco'**. "El estrés y ajetreo diario a los que estamos sometidos refuerzan la necesidad de encontrar actividades que nos permitan un momento de desconexión, que nos relajen y alejen de los problemas cotidianos", opina Otero. "Por supuesto, también tiene mucho que ver el resultado est  tico de la obra sobre la que trabajamos. Es fascinante obtener ilustraciones bellas en las que nosotros participamos".

11. Sobre el texto:
- a) Plantea argumentos para justificar lo que dice en el título: ño es sólo un juego de niñosö.
 - b) Es una crítica a la excesiva atención dada a publicaciones dirigidas a niños y ahora usadas por adultos.
 - c) Trae números de ventas de los libros para colorear como, por ejemplo, los 1900 vendidos por Amazon.
 - d) Es la noticia sobre el gran éxito de ventas de un libro de colorear destinado al público adulto: el Jardín Secreto.
 - e) Revela que Carl Jung fue el primer autor de libros para colorear aún en el siglo XX.
12. "en el último año y medio ha habido una acogida sin igual de los coloreables para adultosö (2º párrafo). El trecho destacado significa:
- a) El último año y medio se produjeron muchos libros para distintos para colorear.
 - b) En los últimos 18 meses fueron publicados los primeros libros para colorear.
 - c) Las ventas de libros para colorear nunca han sido tan altas.
 - d) Durante 18 meses las librerías solo vendieron libros para colorear a adultos.
 - e) Hace un año y medio es promovida una carrera en búsqueda de los libros para colorear.
13. ñLlevar semanasö: ñse ha traducido a más de 20 idiomas y *lleva semanas* entre los libros más vendidos de Amazon con más de 1.900 opinionesö (3º párrafo), indica:
- a) El tiempo en que los libros están como los más vendidos.
 - b) Que en algunas semanas los libros estarán entre los más vendidos.
 - c) Que después de algunas semanas los libros estarán entre los más vendidos.
 - d) Que los libros estuvieron semanas como los más vendidos.
 - e) El tiempo que puede durar el éxito de ventas de esos libros.



14. La viñeta:

- a) Fue publicada en 2008, pero trata de un tema todavía actual: el ataque de tiburones.
- b) Coloca la hipotermia, la deshidratación, los tiburones y la incomprensión como los mayores peligros de la inmigración.
- c) Afirma que los problemas del viaje ocurrirán entre los pasajeros de la embarcación.
- d) Llama la atención para el peligro de hacer un viaje con el barco lotado.
- e) Revela que el mayor riesgo para los inmigrantes no está en el mar.

15. Sobre el uso del idioma en la viñeta:

- a) El término *õviajeõ* es un *heterosemántico*.
- b) *õhipotermiaõ* es un *heterogenérico*.
- c) *õdeshidrataciónõ* é una palabra grave.
- d) El término *õviajeõ* tiene género diferente en lengua portuguesa.
- e) *õEste viajeõ* quedaría *õestes viajesõ* en plural.

MATEMÁTICA

16. Em uma pesquisa de opinião realizada com 200 estudantes do IFPE a respeito da preferência dos alunos quanto ao estilo musical, constatou-se que:

- 85 estudantes gostam de Rock;
- 70 estudantes gostam de Forró;
- 65 estudantes gostam de Brega;
- 40 estudantes gostam de Rock e Forró;
- 20 estudantes gostam de Rock e Brega;
- 30 estudantes gostam de Forró e Brega;
- 10 estudantes gostam de Rock, Forró e Brega.

Determine quantos estudantes não gostam de nenhum desses três estilos musicais.

- a) 140
- b) 45
- c) 35
- d) 60
- e) 25

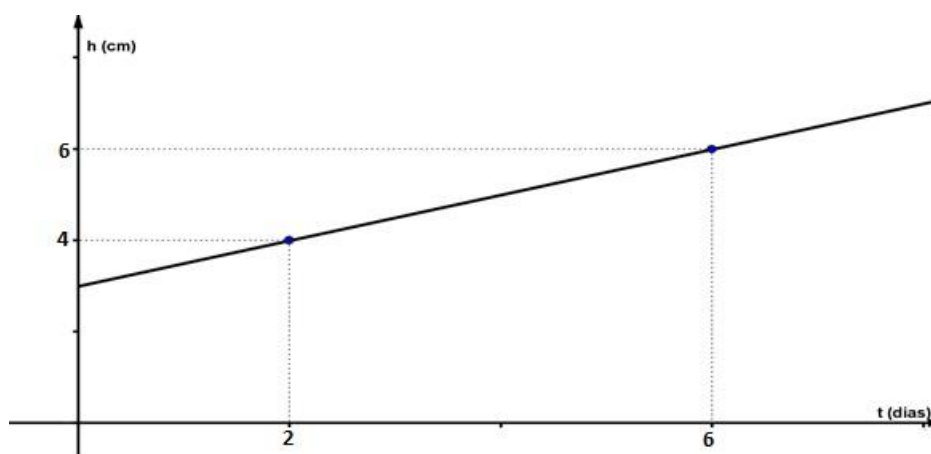
17. A quantidade de algas A , em toneladas, em certa baía, varia periodicamente em função do tempo t , em anos e é representada pela função:

$$A(t) = 850 + 200 \cdot \cos \frac{\pi t}{30}$$

Se t for medido a partir de 2015, ou seja, atribua a 2015 o valor $t = 0$. Determine em toneladas, qual será a quantidade de algas na baía no início de 2045.

- a) 1050
- b) 850
- c) 750
- d) 950
- e) 650

18. Os estudantes de um grupo de pesquisa do curso de Bacharelado em Agronomia do IFPE estão preocupados com o desenvolvimento de uma determinada planta e decidem, a partir de então, medir o crescimento da mesma todos os dias. No gráfico a seguir, temos a altura da planta em cm, em função do tempo em dias.



Considerando que a altura da planta cresce linearmente em função do tempo, quantos dias após o início da observação a altura desse vegetal atingirá 10cm?

- a) 20
b) 12
c) 16
d) 18
e) 14
19. Um indivíduo encontra-se a 50 metros de distância de um edifício e seus olhos estão a 1,80 metros do chão. Ele avista o topo do edifício segundo um ângulo de 60° com a horizontal. A altura aproximada do edifício é: (use a aproximação decimal $\sqrt{3} = 1,7$.)
- a) 87 m
b) 85 m
c) 50 m
d) 52 m
e) 30 m
20. O Bungee jump, também conhecido como ioiô humano, é um esporte de ação praticado em todo mundo. Nesse esporte, o atleta executa saltos de pontes, balões, torres, helicópteros ou guindastes, onde a pessoa fica presa a um cabo elástico. Um indivíduo salta de um Bungee Jump e percorre na primeira descida 80 metros, em seguida, cada vez que o cabo elástico é esticado ao máximo, o atleta sobe $\frac{3}{4}$ de sua altura anterior.
- Sabendo que esse movimento será realizado uma infinidade de vezes até parar, qual a distância total percorrida por esse atleta?
- a) 320 m
b) 560 m
c) 80 m
d) 240 m
e) 160 m

21. Professor Bob tem duas filhas, Claudia e Luiza. Perguntado em sala de aula sobre as idades delas, ele respondeu: ãA minha idade quando somada com a de Claudia resulta em 45, mas quando somada a minha idade com a de Luiza resulta em 41. A soma das idades de Claudia e Luiza é 16. Qual é a idade do professor Bob?

- a) 30
- b) 32
- c) 34
- d) 38
- e) 35

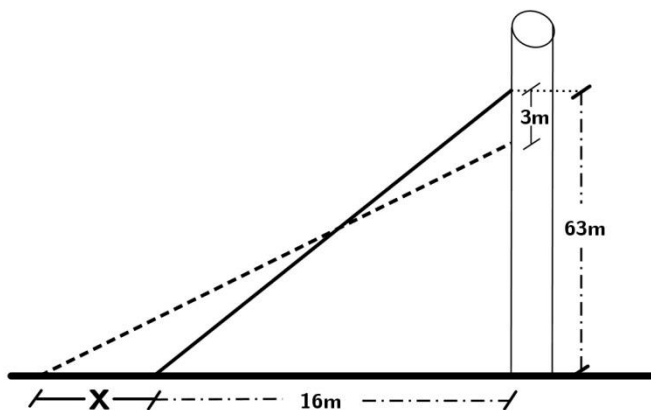
22. Para comemorar o aniversário de uma pequena cidade, o prefeito decide realizar um evento denominado ãCinema na Praça, onde serão exibidas três produções do cinema brasileiro. Para isso, os moradores da cidade, por meio de uma votação, escolherão três filmes entre os cinco indicados abaixo, através de uma urna que será disponibilizada na praça da cidade.

- O pagador de promessas.
- O que é isso companheiro?
- Tropa de elite 2.
- Lisbela e o prisioneiro.
- Cidade de Deus.

Determine o número de combinações possíveis de realizar a escolha dos três filmes dentre os cinco possíveis.

- a) 120
- b) 20
- c) 10
- d) 5
- e) 3

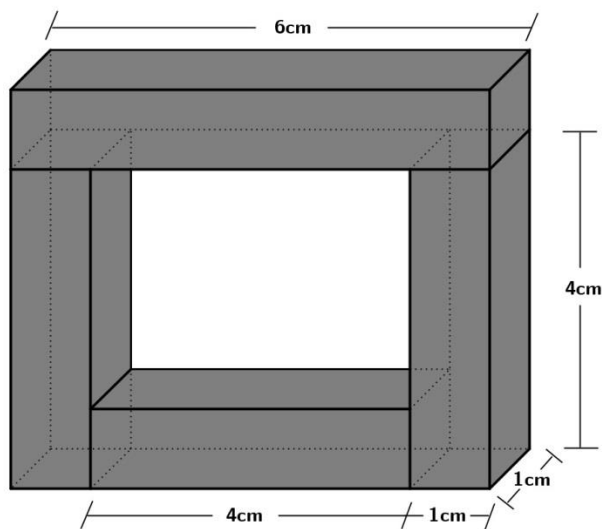
23. Durante a construção de uma torre de televisão, fez-se necessário o uso de um cabo de aço para sustentação. O pé desse cabo está fixado a 16 m de distância da base da torre e o seu topo a 63 m de altura, conforme a figura. Refeito os cálculos, decidiu-se que o topo do cabo deve ser deslocado 3m para baixo ao longo da torre, alterando assim a posição da extremidade fixada ao chão, conforme a figura abaixo:



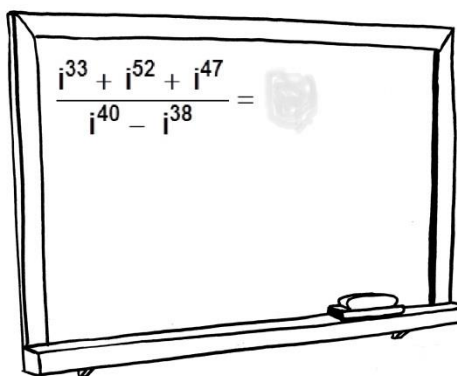
Considerando a nova orientação, de quanto será o deslocamento x do pé do cabo de sustentação em relação à posição anterior?

- a) 3 m
- b) 8 m
- c) 9 m
- d) 13 m
- e) 15 m

24. Clarinha está brincando com blocos e decidiu unir quatro blocos retangulares de madeira, para isso ela dispõe de três blocos de base quadrada de lado 1cm e 4cm de comprimento além de um bloco de base também quadrada de lado 1cm e 6 cm de comprimento, formando o objeto mostrado na figura abaixo. Determine a área da superfície deste sólido.



- a) 72cm^2
b) 36cm^2
c) 48cm^2
d) 24cm^2
e) 96cm^2
25. Wilton entrou na sala e ao olhar para o quadro se deparou com algumas anotações deixadas de uma aula anterior, porém o resultado estava apagado.



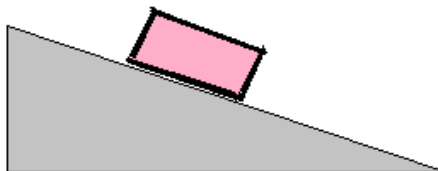
Após alguns segundos, ele percebeu que a letra i tratava-se da unidade imaginária e conseguiu encontrar a solução correta da expressão, o valor em questão é:

- a) 0
b) $\frac{1}{2}$
c) 2
d) 1
e) i

FÍSICA

26. Na construção civil, como se sabe, a inclinação máxima das rampas vem indicada, nas normas técnicas, em **percentagem (%)**. Deve notar-se, desde já, que a percentagem de inclinação é muito diferente do grau de inclinação (por outras palavras, 75% não é a mesma coisa que 75°), significa fazer uma relação entre as medidas altura de 75 por comprimento 100. Se um bloco de massa com 4 kg escorrega sobre um plano inclinado de 75%, conforme a figura, sua aceleração vale: (Despreze o atrito entre o plano e o bloco e considere a aceleração da gravidade igual a 10 m/s^2 .)

- a) 3 m/s^2 .
- b) 6 m/s^2 .
- c) 5 m/s^2 .
- d) 4 m/s^2 .
- e) 8 m/s^2 .

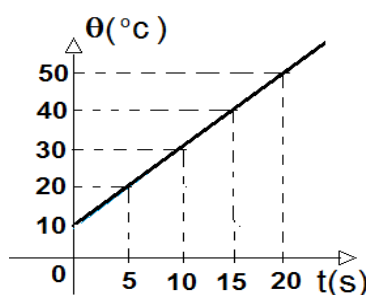


27. Um objeto cai em uma piscina provocando uma onda na superfície da água, essa onda se propaga para todos os lados. Quando a perturbação partindo do local da queda do objeto chega à borda da piscina, observa-se que um barquinho de papel oscila na vertical permanecendo no mesmo lugar. Se diversos objetos caem na piscina produzem ondas que, necessariamente, se propagam com:

- a) Movimento de matéria.
- b) Transformação de energia.
- c) Produção de energia.
- d) Transporte de energia.
- e) Transporte de matéria e energia.

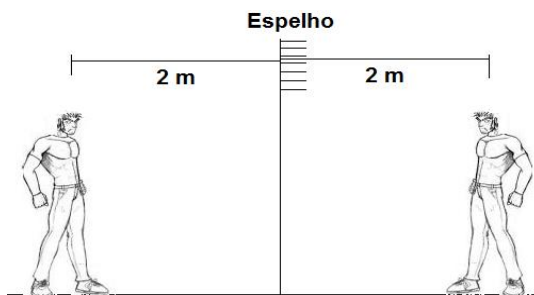
28. Um aluno do curso de Química do IFPE aquece certo material com o objetivo de obter sua capacidade térmica. Para isso utilizou uma fonte térmica de potência constante de 80 cal/s , um cronômetro e um termômetro graduado na escala Celsius obtendo o gráfico abaixo. Após análise do gráfico obtido, o aluno concluiu que a capacidade térmica do material vale:

- a) $40 \text{ cal/}^\circ\text{C}$.
- b) $20 \text{ cal/}^\circ\text{C}$.
- c) $30 \text{ cal/}^\circ\text{C}$.
- d) $10 \text{ cal/}^\circ\text{C}$.
- e) $50 \text{ cal/}^\circ\text{C}$.



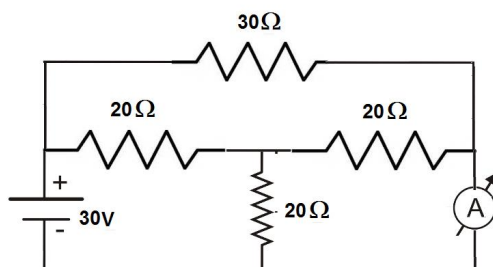
29. Um homem está parado a 2 m diante de um espelho plano vertical. Afastando 3 m o espelho do ponto onde se encontrava, a distância que passa a separar a primeira imagem da segunda imagem mede:

- a) 3 m.
- b) 4 m.
- c) 6 m.
- d) 5 m.
- e) 9 m.



30. Analisando o circuito abaixo, considere desprezíveis a resistência interna da bateria e do amperímetro e que os resistores são ôhmicos. Marque a alternativa que indica a medida da intensidade da corrente elétrica que circula pelo amperímetro A.

- a) 0,5 A
- b) 1,0 A
- c) 1,5 A
- d) 2,0 A
- e) 2,5 A

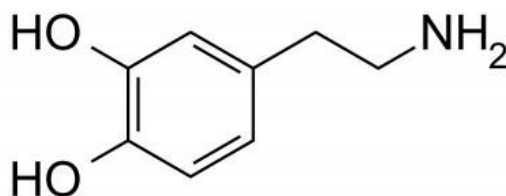


QUÍMICA

31. Fertilizantes são substâncias ou misturas que repõem, no solo, os nutrientes removidos pelas plantas ou adicionam nutrientes indispensáveis ao solo para que ele se torne produtivo ou aumente sua capacidade de produção. Atualmente, são utilizadas centenas de substâncias químicas fundamentais, a partir de matérias-primas obtidas de várias fontes. Entre os compostos encontrados nos fertilizantes destacamos o cloreto de potássio, fosfato de cálcio e o nitrato de sódio. Assinale a alternativa com as substâncias mencionadas, respectivamente, com as suas formulações corretas.

- a) KClO; $\text{Ca}_3(\text{PO}_3)_2$; NaNO_2
- b) KCl; $\text{Ca}_2(\text{PO}_4)_3$; NaNO_2
- c) KCl; $\text{Ca}_3(\text{PO}_4)_2$; NaNO_3
- d) KClO; $\text{Ca}(\text{PO}_4)_2$; NaNO_3
- e) KCl; $\text{Ca}_3(\text{PO}_3)_2$; NaNO_2

32. Os neurônios, células do sistema nervoso, têm a função de conduzir impulsos nervosos para o corpo. Para isso, tais células produzem os neurotransmissores, substâncias químicas responsáveis pelo envio de informações às demais células do organismo. Nesse conjunto de substâncias está a **dopamina**, que atua especialmente no controle do movimento, memória e sensação do prazer. No decorrer de circunstâncias agradáveis, a dopamina é liberada, desencadeando impulsos nervosos que levam a uma sensação de prazer e bem estar.



Com relação à estrutura da dopamina, representada acima, assinale a alternativa correta.

- a) Apresenta fórmula molecular $\text{C}_8\text{H}_{11}\text{NO}_2$.
- b) Apresenta cinco ligações PI.
- c) Apresenta três carbonos com hibridação sp^3 .
- d) Apresenta carbono quaternário.
- e) Apresenta as funções álcool e amina.

33. O estanho é um metal prateado sendo empregado para produzir diversas ligas metálicas, utilizadas para recobrir outros metais e protegê-los da corrosão. É um dos metais mais antigos, que se tem conhecimento, sendo usado como um dos componentes do bronze desde a antiguidade. O estanho é obtido principalmente do mineral cassiterita onde apresenta-se como um óxido. O estanho é produzido pela redução do minério com carvão em alto forno. Assinale a alternativa com a massa de estanho obtida a partir de uma tonelada de cassiterita com 30,2% de SnO_2 . Dados massas moleculares: $\text{Sn} = 119 \text{ g/mol}$ e $\text{O} = 16 \text{ g/mol}$.



- a) 238 kg
b) 151 kg
c) 119 kg
d) 476 kg
e) 595 kg
34. Indicadores são ácidos orgânicos fracos ou bases orgânicas fracas que apresentam colorações diferenciadas, dependendo de suas formas ionizadas ou não ionizadas, influenciadas pela variação de pH do meio. Considere as colorações e faixas de viragem de pH dos indicadores ácido-base abaixo:

Indicador	Cor ó faixa de pH
Alaranjado de metila	Vermelho ó Amarelo (3,1 - 4,4)
Azul de bromotimol	Amarelo ó Azul (6,0 - 7,6)
Fenolftaleína	Incolor ó Rosa (8,2 - 10,0)

Assinale a alternativa que contenha a coloração de uma solução de KOH 0,01 mol/L na presença, respectivamente, dos indicadores: alaranjado de metila, azul de bromotimol e fenolftaleína.

- a) Vermelho, azul e rosa.
b) Amarelo, azul e rosa.
c) Amarelo, amarelo e rosa.
d) Vermelho, azul e incolor.
e) Amarelo, azul e incolor.
35. Um laboratório recebeu um recipiente com uma substância desconhecida. Para identificar o composto em análise, foram realizados alguns testes para desvendar a sua estrutura química. A tabela abaixo mostra os testes realizados e seus resultados obtidos:

Teste	Resultado
Solubilidade na água	Solúvel
pH da solução aquosa com 1 g/100 mL	5,0
Reação com solução de AgNO_3	Formação de precipitado

Com os resultados obtidos nos testes realizados, assinale a alternativa com o possível composto identificado.

- a) NaCl
b) $\text{Pb}(\text{OH})_2$
c) HNO_3
d) KOH
e) NH_4Cl

BIOLOGIA

36. A febre Chikungunya (causada pelo vírus *CHIKV*, da família *Togaviridae*), a febre Zika (causada pelo vírus *ZIKV*) e a dengue (causada por quatro sorotipos possíveis de vírus: *DENV-1*, *DENV-2*, *DENV-3* e *DENV-4*), são transmitidas pelo mosquito *Aedes aegypti*, mas a febre Zika também pode ser transmitida, pelo mosquito *Aedes albopictus*. Os sintomas da febre Chikungunya são semelhantes aos da dengue: febre, mal-estar, dores pelo corpo, dor de cabeça, apatia e cansaço. Entretanto, a grande diferença da febre Chikungunya está no seu acometimento das articulações: o vírus avança nas juntas dos pacientes e causa inflamações com fortes dores acompanhadas de inchaço, vermelhidão e calor local. Já os sintomas da febre Zika são brandos, durando pouco tempo, sendo os maiores incômodos, a febre baixa, coceira e comichão na pele, além de manchas avermelhadas. É necessário, contudo, ficar atento com as contaminações combinadas de dengue, febre Chikungunya e febre Zika, uma vez que os efeitos dessas infecções em conjunto ainda não são conhecidos. Os vetores que transmitem tais viroses:
- a) São da mesma espécie e portanto da mesma Classe.
 - b) Obedecem a nomenclatura trinomial de Lineu.
 - c) Pertencem à mesma família do Filo Protocista (ou Protista).
 - d) Estão incluídos no reino Monera.
 - e) Apresentam o mesmo epíteto genérico.
37. O governador da Califórnia (EUA) Jerry Brown declarou, no dia 13 de setembro de 2015, estado de emergência nos condados de *Lençol* e *Lake*, após os vários incêndios registrados no norte do estado que forçaram a evacuação de milhares de pessoas e deixou quatro bombeiros feridos. De acordo com os meios de comunicação locais, o fogo consumiu dezenas de casas e os bombeiros continuavam lutando contra o avanço do incêndio, que estava se fortalecendo com os fortes ventos e o tempo seco dos últimos dias. Segundo o canal local "KCBS", o fogo consumiu cerca de dezesseis mil hectares de floresta e zonas rurais dos condados de *Lençol* e *Lake*. Se a floresta de que trata a notícia for a *õfloresta* de coníferas, podemos afirmar que o fogo causou prejuízo ao bioma:
- a) tundra.
 - b) taiga.
 - c) pradaria.
 - d) floresta tropical.
 - e) savana.
38. O *õrutilismoõ* é uma característica genética responsável pela ocorrência de pelos ruivos (avermelhados). Essa característica ocorre em aproximadamente 162% da população humana, sendo mais frequente (266%) em pessoas cujos ancestrais são oriundos do norte ou oeste europeu e menos frequentemente em outras populações. Em 1997 descobriu-se a bioquímica dos cabelos ruivos, demonstrando-se que estes se associam ao receptor da melanocortina-1 e componentes de ferro. Todos os ruivos apresentam no cromossomo 16, alelos recessivos do gene *MC1R*. Com base nisso, é correto afirmar que a probabilidade de um casal, heterozigoto para essa característica, ter uma menina ruiva é de
- a) 1/8.
 - b) 3/4.
 - c) 1/4.
 - d) 1/2.
 - e) 3/8.

39. Um forte terremoto ocorreu na noite de 16 de setembro de 2015 ao norte de Santiago, perto da região de Coquimbo, no Chile. A magnitude do tremor foi 8,3 (segundo o Serviço Geológico dos Estados Unidos - USGS) e 8,4 (segundo o serviço sismológico Chileno). O epicentro do tremor ocorreu às 19h54min (hora local, mesma de Brasília) e localizou-se no mar, a 243 km de Santiago e a pouco mais de 10 km da costa. De acordo com o Centro Nacional de Sismologia da *Universidad de Chile*, o sismo teve seu epicentro localizado 36 Km ao oeste da cidade de Canela e a 11 Km de profundidade, ocorrendo pelo menos 11 réplicas de tremores com magnitude maior que 4,4. Um alerta de tsunami foi emitido pelas autoridades para toda a região costeira e a marinha chilena registrou ondas de até 4,5 metros atingindo a cidade de Coquimbo após o tremor. O Centro de Alerta de Tsunami do Pacífico (PTWC) afirmou que ondas de até 3 metros podiam chegar até a costa da Polinésia Francesa. Se todo o litoral chileno fosse atingido por um tsunami tendo como consequência a mortandade de todos os grupos de plantas daquela região, isso representaria uma alteração no nível de organização dos seres vivos denominado:

- a) comunidade.
- b) organismo.
- c) população.
- d) fator abiótico.
- e) nicho ecológico.

40. Desde o ano de 2013, a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) tem recebido muitos relatos de consumidores brasileiros que encontraram, nos recheios de diferentes marcas de chocolate industrializado, larvas de insetos, embora as embalagens, aparentemente, estivessem lacradas. Os fabricantes responsabilizam os lojistas pelo mau acondicionamento do produto e a ANVISA adverte que tanto o cacau quanto as castanhas e os cereais adicionados ao produto são ambientes que, durante o transporte e armazenamento, favorecem o aparecimento desses organismos.

Ao encontrar tais organismos no recheio do seu chocolate preferido, um consumidor resolve usar a metodologia científica para identificar a origem desses insetos. Ele escolhe três estabelecimentos diferentes e, em cada um deles, compra 10 unidades do mesmo chocolate. Ao analisar cada unidade, ele encontra tais organismos apenas em alguns chocolates de um mesmo estabelecimento. O consumidor então se convence de que o estabelecimento do qual ele encontrou chocolates com larvas não acondiciona bem a mercadoria.

Pela metodologia científica é correto afirmar que o consumidor:

- a) realiza uma predição ao analisar cada unidade de chocolate comprada.
- b) realiza uma conclusão antes de comprar as 30 unidades de chocolate.
- c) nunca deve aceitar uma hipótese na conclusão.
- d) testa a sua predição, ao analisar cada uma das 30 unidades de chocolate.
- e) sempre deve rejeitar uma hipótese na conclusão.

HISTÓRIA

41. “[...] Tenho sido, durante muitos anos, um aderente à teoria de Copérnico. Isto me explica a causa de muitos fenômenos que são ininteligíveis por meio de teorias geralmente aceitas. Eu tenho coligido muitos argumentos para refutar essas últimas, mas eu não me arriscaria a levá-los à publicação. Há muito tempo que estou convencido de que a Lua é um corpo como a Terra. Descobri também uma multidão de estrelas fixas, a princípio invisíveis, ultrapassando mais de dez vezes as que podem ver a olho nu, formando a Via Láctea.”

Carta de Galileu a Kepler, 1597. In: BANFI, Antonio. *Galileu*. Lisboa: Edições 70, 1992.

Sobre o trecho da correspondência e seus conhecimentos sobre a Revolução Científica na época do Renascimento, é correto afirmar que:

- a) O termo *teoria* de Copérnico poderia ser substituído pelo termo *teoria geocêntrica*, que foi explicitada na obra de Nicolau Copérnico. O astrônomo utilizou argumentos, fórmulas matemáticas, tabelas e diagramas para explicar a natureza do universo geocêntrico e as revoluções dos astros.
- b) O destinatário da carta é Johannes Kepler, que publicou um trabalho refutando as ideias de Copérnico e defendendo que os planetas desenvolvem órbitas elípticas em torno do Sol, com velocidades variadas.
- c) A expressão *teorias* geralmente aceita refere-se, entre outros, ao pensamento de Cláudio Ptolomeu, para quem a Terra era um corpo supremo que se mantinha estacionário no centro do universo. Ao redor dela, giravam o Sol, a Lua e os cinco planetas visíveis: Mercúrio, Vênus, Marte, Júpiter e Saturno.
- d) O remetente da carta, Galileu Galilei, expressa o temor em contestar as asserções de Copérnico, que, por sua vez, era contrário ao geocentrismo da Igreja e propunha, em seu lugar, o heliocentrismo, afirmando que a Terra girava ao redor do Sol.
- e) Galileu Galilei, autor da carta, revolucionou o conhecimento científico, lançando os fundamentos da Física moderna. Sua teoria versava sobre o movimento dos corpos pela ação da gravidade e os três princípios das leis do movimento: o de inércia, o de ação das forças e o de ação e reação.

42. Leia o texto abaixo:

Postura europeia em relação a migrantes africanos é escandalosa
por Emir Sader

A relação dos europeus com os náufragos nas suas costas expressa, da forma mais radical, a concepção predominante no Velho Continente, conforme o antigo adágio: civilização ou barbárie. A preocupação dos governos europeus é apenas a proteção do seu território, para que episódios dramáticos, como os que vêm acontecendo há tempos e se agudizando nas últimas semanas, deixem de ocorrer ou diminuam. Não há nenhuma posição em relação às causas da imigração.

É de tal forma escandalosa a postura europeia, que nenhum governo ou instância africana participa das reuniões que buscam soluções para os problemas. [...]

O que significa que os governos europeus nem cogitam atacar a raiz dos problemas, os que geram a imigração maciça para a Europa desde a África. As condições econômicas e sociais dos países africanos estão inquestionavelmente na origem do problema. E estas condições, por sua vez, têm raízes históricas diretamente vinculadas à Europa. [...]

SADER, Emir. *Postura europeia em relação a migrantes africanos é escandalosa*.

Disponível em: <http://www.redebrasilatual.com.br/blogs/blog-na-rede/2015/04/a-europa-como-fortaleza3815.html>.

Acesso em: 21 set. 2015.

O autor do texto considera que as raízes históricas dos problemas africanos estão vinculadas ao continente europeu. Sobre as relações estabelecidas entre a Europa, sobretudo sua parte ocidental, e a África, analise as afirmações abaixo:

- I. No século XV, os europeus que chegaram à costa ocidental africana encontraram populações esparsas, Estados desorganizados e exércitos pequenos, características que facilitaram a penetração ao interior do continente. Os produtos africanos mais explorados foram: marfim, ouro, pimenta-malagueta, pele, corante, âmbar, cera, almíscar, couro, goma-arábica, noz-de-cola e cobre.
- II. Por volta do século XV, os europeus introduziram a escravidão no continente africano, antes desconhecida na região. Os escravos foram inseridos num sistema comercial de grande escala e transferidos para minas e lavouras do outro lado do Atlântico.
- III. Ao apoderar-se de regiões da África, no final século XIX, as potências europeias tinham por objetivo extrair delas riquezas naturais e fazer, das populações nativas, consumidores de seus produtos industrializados. Nada fizeram para desenvolver efetivamente essas regiões.

- IV. No plano ideológico, os europeus buscavam legitimizar suas ações no continente africano, a partir do final do século XIX, como uma omissão civilizadora. Assim, no momento em que teorias racistas e etnocentristas começaram a penetrar profundamente na ciência e na cultura europeia, a dominação de outros povos era apresentada como uma contribuição para o progresso da humanidade.
- V. Nos séculos XX e XXI, umas das causas de conflitos entre alguns países africanos, ou até mesmo entre grupos dentro de um mesmo país, foram as linhas de fronteira estabelecidas de forma arbitrária pelos europeus durante a colonização, abrigando em uma mesma região, com mesmo governo, diferentes etnias, com culturas e costumes diferentes.

Estão corretas apenas as proposições:

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

43. Leia a seguir trechos de uma entrevista feita pelo *Jornal do Commercio*, de Pernambuco, com o historiador Evaldo Cabral de Mello sobre as comemorações dos 200 anos da chegada da família real ao Brasil, ocorrida em 1808:

Jornal do Commercio ó O Brasil tem motivos para comemorar os 200 anos da chegada da família real?
Evaldo Cabral de Mello ó Só os cariocas. [...] mas os cariocas têm todo o direito de comemorar dom João VI. Afinal, sem isso, o Rio não [...] teria o Jardim Botânico e outras obras que inflam o ego tão vulnerável do habitante desta cidade. Outra coisa, porém, é acreditar [...] [que] ele viera fundar um novo império na América, jogo de cena destinado a macaquear a fuga para o Brasil em ato de grande sabedoria política e afagar a vaidade ingênua dos vassalos brasileiros. [...]

Jornal do Commercio ó Que peso teria, então, o episódio de 1808 para a Bahia e Pernambuco, por exemplo?

Evaldo Cabral de Mello ó A família real levou a espoliação das províncias do norte a um grau desconhecido até então. O interesse pelas províncias do norte era meramente fiscal, não econômico. O comércio dessas províncias passava diretamente pela Europa, e o Rio de Janeiro não tinha condição de controlar. Quanto ao Rio, estava era de olho grande nas receitas da Bahia e de Pernambuco. [...]

(Entrevista concedida ao *Jornal do Commercio*, de Pernambuco, 22 jan. 2008. Adaptado)

Sobre os trechos da entrevista e seus conhecimentos sobre a Corte portuguesa no Brasil, assinale a alternativa correta.

- a) Ao defender que o interesse da família real nas províncias do norte era meramente fiscal e não econômico, Evaldo Cabral de Mello refere-se ao aumento na cobrança de impostos que vão servir, entre outras coisas, para custear a presença da Corte no Rio de Janeiro.
- b) Ao afirmar que um novo império foi fundado na América, Evaldo Cabral de Mello defende que a transferência da família real estava ligada ao antigo desejo da Coroa em elevar sua colônia mais próspera, o Brasil, a Reino Unido de Portugal e Algarves.
- c) A primeira parada da Corte portuguesa no Brasil foi Salvador, nesta cidade foi decretada a abertura dos portos às nações amigas, e, por isso, Evaldo Cabral de Mello defende que as províncias do norte lucraram bastante com o comércio interno.
- d) Evaldo Cabral de Mello defende que só os cariocas têm motivos para comemorar os 200 anos da chegada da família real, porque a abertura dos portos às nações amigas beneficiou apenas os comerciantes da província do Rio de Janeiro.
- e) A construção do Jardim Botânico e outras obras são citadas por Evaldo Cabral de Mello como tendo sido iniciadas antes da chegada da família real. Ou seja, o processo de embelezamento do Rio de Janeiro está inserido nos preparativos para receber a Corte.

44. Leia a letra da música abaixo:

*Nas favelas, no Senado
Sujeira pra todo lado
Ninguém respeita a Constituição
Mas todos acreditam no futuro da nação
Que país é esse?
No Amazonas, no Araguaia, na Baixada Fluminense
Mato Grosso, nas Gerais e no Nordeste tudo em paz
Na morte eu descanso, mas o sangue anda solto
Manchando os papéis, documentos fiéis
Ao descanso do patrão
Que país é esse?
Terceiro mundo se for
Piada no exterior
Mas o Brasil vai ficar rico
Vamos faturar um milhão
Quando vendermos todas as almas
Dos nossos índios num leilão
Que país é esse?*

RUSO, Renato. Que país é esse? Disponível em: <m.letras.mus.br/legião-urbana/46973>. Acesso em: 27 out. 2015.

“Que país é esse?” Era o questionamento feito pelo compositor e vocalista do grupo Legião Urbana, Renato Russo, ao lançar, em 1987, a música acima retratada. Relacionando o Brasil descrito pelo artista ao contexto político, social e econômico da década em que a música foi lançada, assinale a alternativa correta.

- a) A música pode ser relacionada aos problemas socioeconômicos enfrentados na década de 1980, como, por exemplo, a frustração com os planos econômicos Cruzado e Cruzado II, que não conseguiram conter a alta inflacionária e levaram o governo brasileiro a decretar a suspensão do pagamento dos juros da dívida externa.
- b) A música pode ser relacionada à expectativa gerada no controle da inflação com a implementação do Plano Cruzado, que entre as medidas tomadas estava o congelamento dos preços, a substituição da moeda, de Cruzeiro por Cruzado, e o reajuste salarial, sempre que a inflação chegasse a 20% ao mês. Teve como resultado o controle da inflação em longo prazo.
- c) A música pode ser relacionada ao desrespeito à Constituição de 1988, promulgada após os governos militares, que instituiu a eleição por voto indireto, o mandato presidencial de cinco anos e o direito ao voto a pessoas entre 16 e 18 anos, excluindo os analfabetos.
- d) A música pode ser relacionada à denúncia de como os povos indígenas foram tratados na Constituição de 1967, que reconhece os direitos dos povos originários sobre as terras que tradicionalmente ocupam e de utilizar e preservar seus costumes, línguas e crenças.
- e) A música pode ser relacionada à esperança depositada no mandato de José Sarney, representante das oligarquias conservadoras nordestinas e que havia sido presidente da Arena, partido político que apoiava o governo durante a ditadura militar, sendo o primeiro presidente civil, eleito pelo voto direto, desde a década de 1960.

45. Leia os textos abaixo:

Texto 1

“Nos primeiros dias após o golpe, uma violenta repressão atingiu os setores politicamente mais mobilizados à esquerda no espectro político. Milhares de pessoas foram presas de modo irregular, e a ocorrência de casos de tortura foi comum, especialmente no Nordeste. O líder comunista Gregório Bezerra, por exemplo, foi arrastado amarrado pelas ruas do Recife. O golpe militar foi saudado por importantes setores da sociedade brasileira e recebido com alívio pelo governo norte-americano, satisfeito de ver que o Brasil não tomaria o mesmo rumo socialista de Cuba. Os Estados Unidos acompanharam de perto a conspiração e o desenrolar dos acontecimentos: através da secreta Operação Brother Sam, haviam decidido dar apoio logístico aos militares golpistas, caso houvesse uma longa resistência por parte das forças de Jango [...].”
CASTRO, Celso. A conspiração fardada. *Nossa História*, São Paulo, Vera Cruz, ano 1, n. 5, p. 45, mar. 2004.

Texto 2

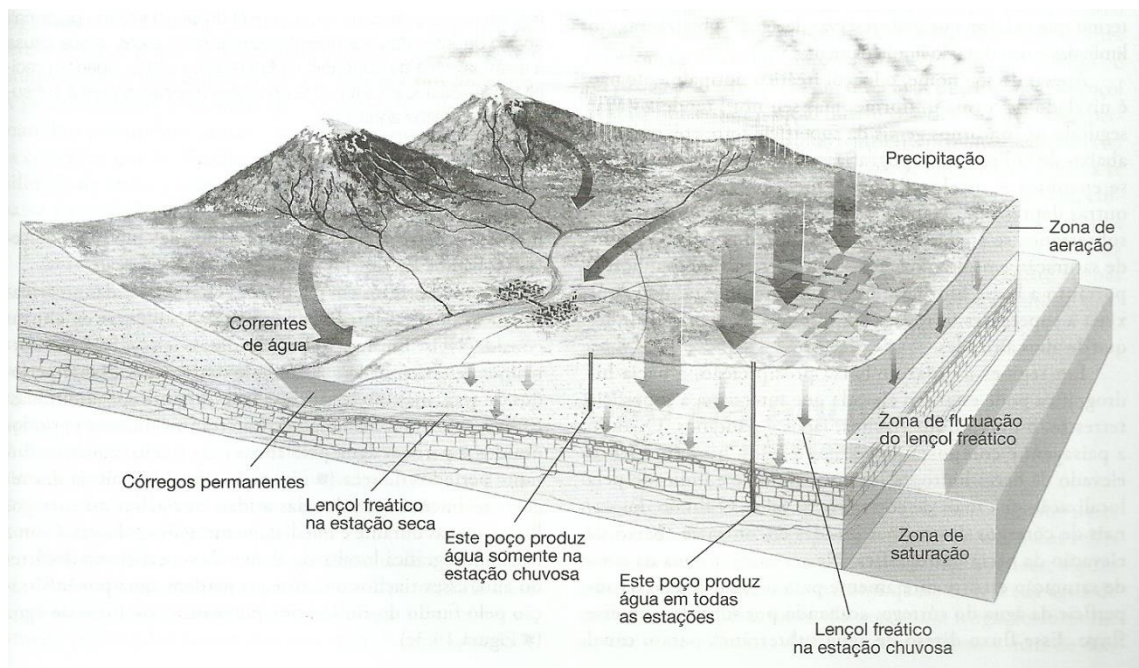
“[...] Com a queda de Goulart os cárceres se encheram. No Nordeste, os fazendeiros e seus capangas chacinavam camponeses, o IV Exército, comandado pelo general Justino Alves Bastos, derrubou, simultaneamente, Arraes e Seixas Dórias, governadores de Pernambuco e Sergipe [...]. E, enquanto a repressão prosseguia, com a invasão de lares e atentados aos direitos humanos, 200 mil pessoas (ponderável setor das classes médias e de toda a burguesia) desfilaram pelas ruas do Rio de Janeiro, em 2 de abril, na Marcha da Família com Deus e pela Liberdade. [...]”
BANDEIRA, Moniz. *O governo de João Goulart: as lutas sociais no Brasil*. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1978. p. 185.

As interpretações sobre o Golpe Militar, de 1964, no Brasil, são múltiplas. A distância temporal de análises, a abertura de novos arquivos são, por exemplo, alguns dos fatores que propiciam essa multiplicidade. Os textos acima apresentam algumas dessas visões. Analisando as informações apresentadas pelos autores dos dois textos, é possível concluir que:

- Para o autor do texto 1, a Operação *Brother Sam* foi fundamental para a conclusão do golpe militar, defendendo que as tropas estadunidenses foram importantes nos combates contra as resistências que se espalharam pelo país, com destaque para a luta armada desenvolvida pelas Ligas Camponesas no Nordeste.
- Gregório Bezerra, citado no texto 1, Miguel Arraes e Seixas Dórias, citados no texto 2, são usados, em ambos os textos, como exemplos de lideranças comunistas nordestinas que foram duramente reprimidas pelos militares após o golpe.
- Para o autor do texto 2, algumas camadas da sociedade civil brasileira demonstraram seu repúdio ao golpe militar com a realização da Marcha da Família com Deus e pela Liberdade, que reuniu milhares de pessoas que protestavam contra a repressão dos militares.
- A violência e o desrespeito aos direitos humanos são denunciados nos dois textos. Entretanto, para o autor do texto 1, a repressão ficou restrita ao Nordeste e às lideranças populares, como foi o caso de Gregório Bezerra. Já para o autor do texto 2, a violência ficou limitada ao Nordeste e à prisão de líderes governamentais.
- O Nordeste do Brasil aparece com destaque nos dois textos. Os autores concordam que as violências foram maiores nesta região. Prisões arbitrárias e torturas são denunciadas no texto 1, enquanto violências patronais e perda de mandatos eletivos são apontadas no texto 2.

GEOGRAFIA

46. A reestruturação produtiva que ocorre na economia brasileira desde o início da década de 1990 tem provocado igualmente reestruturação do território, por meio de processos espaciais de natureza econômica, social e demográfica. A respeito disto, assinale a proposição seguinte que está corretamente relacionada a esse fenômeno.
- a) Fortalecimento imediato da produção de eletrônicos na Zona Franca de Manaus em face do aumento da competitividade decorrente da abertura comercial, o que possibilitou o maior ingresso de peças e insumos intensamente importados utilizados naquele parque industrial.
 - b) Intensificam-se dois fluxos migratórios: migração de curta distância, que se dá em razão da construção de condomínios horizontais nas periferias metropolitanas; migração de retorno, fortemente marcada pelos deslocamentos de pessoas das capitais para as cidades do interior.
 - c) Tendência à desmetropolização e à involução metropolitana, pois enquanto as metrópoles perdem habitantes, cidades médias se tornam alvo de modernos investimentos industriais, centros universitários, consultorias para o agronegócio, complexos serviços de saúde, *shopping centers*, dentre outros.
 - d) Retração dos processos de segregação socioespacial, seja na forma de autosegregação nos espaços produzidos para pessoas de elevado poder aquisitivo, como nos condomínios de luxo, seja na que é imposta pela condição de baixa renda, tal como ocorre nas ocupações irregulares em áreas insalubres.
 - e) Empresas migraram das suas tradicionais e consolidadas áreas industriais no Centro-Sul do país e se instalaram nas capitais e em algumas cidades médias do Nordeste, onde os custos de produção são mais baixos e isso tem alterado a rede urbana nacional.
47. O bloco-diagrama a seguir faz referência à dinâmica da água na superfície e na subsuperfície. Com base nesse assunto, julgue a veracidade ou a falsidade das proposições.



Extraído de: PETERSEN, James et al. **Fundamentos de geografia física**. São Paulo, Cengage Learning, 2014, p. 313.

- I. A estrutura apresentada na figura é mais compatível com uma formação sedimentar, já que, ao contrário da cristalina, funciona como se fosse uma esponja na absorção da água de infiltração.
- II. O nível do lençol freático muda dependendo da estação. Assim, durante o período chuvoso ele sobe até a zona de aeração; já no período mais seco seu nível máximo se limita à chamada zona de saturação.
- III. Atividades antrópicas podem promover intensa alteração na dinâmica da água subterrânea, por meio do desmatamento, do manejo inadequado do solo e da extração excessiva de água através de poços.
- IV. Na estrutura geológica da maior parte do território pernambucano o processo apresentado na figura ocorre com forte intensidade, sobretudo no compartimento do Sertão.
- V. A vegetação interage com esse sistema ao contribuir para a formação dos corpos d'água na superfície e na subsuperfície, e minimizar o poder erosivo da chuva e de seu sistema radicular para facilitar o processo de infiltração da água.

Estão corretas apenas as proposições:

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

48. Em meados dos anos 1980, o sociólogo alemão Ulrich Beck publicou o livro *Sociedade de risco: rumo a uma outra modernidade*, no qual chama a atenção para o risco como algo inerente ao nosso tempo. Por sua vez, no livro *Mundo em descontrole: o que a globalização está fazendo de nós*, publicado originalmente em 1999, o sociólogo britânico Anthony Giddens tanto aponta para o risco externo a nós, quanto àquele que é criado em razão das contradições e incertezas atuais. Com visão semelhante, o geógrafo brasileiro Rogério Haesbaert afirma que, nos dias atuais, sem dúvida, a incerteza ou a imprevisibilidade e o risco são aspectos fundamentais que moldam a chamada globalização.

Considerando tal problemática abordada pelos autores acima, assinale a proposição correta em relação a contradições de nosso tempo.

- a) A produção de mercadorias para o consumo em larga escala encontra amparo no crescente desenvolvimento científico e tecnológico que assegura a produção de novos materiais e a consequente dispensa de recursos naturais outrora insubstituíveis.
- b) Na escala das cidades, os riscos envolvem tanto a dimensão socioambiental, em razão da intensa ocupação indevida de áreas insalubres, como morros e fundos de vales, como o problema de segurança pública, da poluição do ar e dos mananciais, os congestionamentos frequentes, dentre outros.
- c) Na esfera da economia, a interdependência alcançada com a globalização em curso diminui a vulnerabilidade das políticas econômicas dos países, pois a integração do comércio e dos fluxos de capitais permite aos governos atrair investimentos para a superação das dificuldades impostas pelas crises.
- d) Enquanto na escala dos Estados nacionais a questão da segurança está sob controle, na internacional, os riscos crescem com a estruturação de grupos terroristas fundamentalistas e as migrações de refugiados que fogem de áreas em conflito, em busca de ajuda humanitária, como efeito da globalização.
- e) Com a crise do Estado, as soluções aos problemas locais, na escala da cidade, são apresentadas pela própria iniciativa privada, com a construção de condomínios fechados, permanentemente monitorados, e com a implantação de toda a infraestrutura urbana para evitar riscos de problemas socioambientais.

49. A morfogênese refere-se à origem e ao desenvolvimento das formas de relevo, as quais são resultantes da atuação dos processos endógenos e exógenos, ao passo que a morfodinâmica refere-se aos processos atuais (ativos), sejam eles endógenos ou exógenos, que atuam nas formas de relevo. As proposições a seguir versam sobre esses assuntos. Analise-as.

- I. Os movimentos de massa envolvem o desprendimento e transporte de solo e/ou material rochoso vertente abaixo, pela atuação da gravidade e da água, basicamente, e podem ocorrer tanto em áreas rurais, quanto em áreas urbanas.
- II. Informações sobre os processos exógenos dominantes em uma área podem ser obtidas por meio da interpretação de fotografias aéreas e imagens orbitais, análise de cartas topográficas, morfométricas e de dados de campo e laboratório.
- III. O intemperismo é um processo interno de alteração das rochas e tanto ocorre pela fragmentação (físico), quanto pela decomposição (químico), pelas diferentes condições de pressão e temperatura no interior da crosta.
- IV. Os processos erosivos são mais intensos nas áreas sob efeito dos climas temperados em função das enormes variações de temperatura e de precipitação ao longo do ano, o que resulta na formação de ravinas e voçorocas.
- V. As áreas mais suscetíveis à ocorrência de abalos sísmicos e vulcões são aquelas que possuem estrutura geológica mais instável, relacionadas com as zonas de dobramentos submetidas ao tectonismo a partir do período Terciário.

Estão corretas apenas as proposições:

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

50. O Nordeste seco é a área que apresenta as mais bizarras e rústicas paisagens morfológicas e fitogeográficas do país. Seus campos de *inselbergs* situados nas áreas de Milagres (BA), Quixadá (CE), Patos (PB) e Caicó - Pau dos Ferros (RN), entre outras, por si só poderiam ser melhor preparados para receber as atenções do país inteiro, através de uma adequada e original infraestrutura de turismo e lazer. [...] Identicamente, as altas escarpas estruturais da Serra Grande de Ibiapaba, assim como alguns setores das escarpas terminais da Chapada de São José, a Serra Negra e a Serra de Triunfo, com seus brejos, a Serra Talhada, com sua rusticidade imponente, a Chapada Diamantina e o Morro do Chapéu, poderiam ser melhor integrados em roteiros turísticos, previamente planejados, estruturados e gerenciados.

(ABRABER, Aziz Nacib. **Os domínios de natureza no Brasil**: potencialidades paisagísticas. São Paulo: Ateliê Editorial, 2007, p. 15).

Com base na interpretação do texto acima, assinale a proposição que se relaciona diretamente com a visão desse ilustre geógrafo brasileiro.

- a) A Caatinga apresenta uma diversidade paisagística que pode ser mais bem aproveitada para o desenvolvimento regional, por meio de atividades econômicas que aproveitem a semiaridez e os brejos de altitude como recursos ou atrativos.
- b) Para o enfrentamento da crise hídrica das áreas citadas, a irrigação se coloca como importante técnica para a viabilização da agricultura, a qual é apresentada como a principal alternativa econômica para o semiárido.
- c) A semiaridez climática é o obstáculo ao desenvolvimento social e econômico nas áreas ressaltadas pelo autor, o que exige a implantação de políticas de combate à seca, como obras de açudagem e integração de bacias hidrográficas.
- d) Apesar de ser muito extenso territorialmente, o domínio da Caatinga é homogêneo em termos de vegetação, condições climáticas, solos e hidrografia, prevalecendo as formações de *inselbergs*, serras e chapadas.
- e) As áreas destacadas estão sob o efeito do clima tropical quente e úmido, com solos submetidos à laterização e vegetação perenifólia resultante da ocorrência de chuvas irregulares e aproveitamento econômico através da agricultura de subsistência.