

ESAMC

Vestibular 2017-2

INSTRUÇÕES PARA A REALIZAÇÃO DA PROVA

LEIA COM ATENÇÃO

1. Esta prova contém dois temas de redação e 80 questões, cada uma delas com cinco alternativas. Apenas uma das cinco alternativas é correta. Mais de uma alternativa assinalada implicará na anulação da questão. A redação deve ser desenvolvida com um mínimo de 15 e máximo de 30 linhas.
2. Caso falte alguma folha em seu caderno de questões, solicite imediatamente ao fiscal de sala outro caderno completo. Não serão aceitas reclamações posteriores.
3. A prova tem duração de cinco horas, não havendo tempo suplementar para o preenchimento da folha de respostas e/ou da folha de redação.
4. Não será permitida qualquer espécie de consulta, nem uso de calculadora.
5. É terminantemente proibido retirar-se do local da prova, por qualquer que seja o motivo, antes de decorridos sessenta minutos após o início da mesma.
6. Qualquer dúvida, levante a mão e pergunte ao fiscal da sala.
7. Todos os espaços em branco podem ser utilizados para rascunho.
8. As respostas devem ser marcadas na folha de respostas, para leitura óptica, com caneta preta/azul. Os alvéolos devem ser completamente preenchidos, sem que se exceda o espaço para tal.
9. Ao terminar sua prova, entregue ao fiscal de sala a folha de redação assinada, folha de respostas preenchida e assinada e o caderno de questões.
10. O candidato não poderá levar o caderno de questões.

Boa Prova!

TEMA I

Levando em consideração a coletânea de textos abaixo, escreva um texto dissertativo no qual você se posicione sobre o tema

Polarização de ideias: os embates de opiniões na atualidade

Você deve utilizar as informações dos excertos sem, contudo, copiá-los integral ou parcialmente. Selecione, organize e relacione argumentos, fatos e opiniões que defendam e justifiquem seu ponto de vista.

1. po.la.ri.za.ção, feminino [Datação: 1858]

1. ação ou estado de polarizar, no tocante a oposições de ideias:

I. (*Política*) situação de opiniões divergentes, opostas;

(...)

III. (*Filosofia*) oposição antitética, i.e., aquela que envolve antítese, ou seja, ideias totalmente opostas, contrastes bastante acentuados, através de uma negação ou de uma indefinição;

IV. separação de pessoas que resulta em antípodas, i.e., mudança de posicionamento para ideias diametralmente opostas;

(...)

(Wikcionário, o dicionário livre

<https://pt.wiktionary.org/wiki/polariza%C3%A7%C3%A3o>)

2. O *Verona* funciona assim: ao entrar no app, o usuário pode escolher representar um dos lados de uma disputa. Estão disponíveis para debate até agora Israel x Palestina, Apoiadores de Trump x Latinos e Democratas x Republicanos. Depois do usuário escolher o lado que melhor o representa, o app funciona nos moldes do Tinder. Você vê a foto e um perfil de cada pessoa e diz se quer ou não conversar com ela. Se os dois lados disserem sim, o app oferece uma janela para o bate-papo. A proposta é que o usuário use o app para conversar com pessoas que tenham opiniões opostas às suas com o objetivo de gerar algum entendimento e empatia – e não para determinar se há um lado certo e outro errado ou fazer os dois lados concordarem. “Nossa meta é oferecer uma plataforma para um novo tipo de conversa. Verona é o app para pessoas que querem superar divisões”, diz o site oficial.

(AGUILHAR, Ligia.

“**Novas plataformas tentam promover mais amor na internet**”,

LINK, Estadão [http://link.estadao.com.br/blogs/ligia-aguilhar/novas-plataformas-tentam-promover-mais-amor-na-internet-2/Com cortes](http://link.estadao.com.br/blogs/ligia-aguilhar/novas-plataformas-tentam-promover-mais-amor-na-internet-2/Com%20cortes).

Acesso em 10/03/2017)

3. Em um mundo em que todos têm *alguma* voz, todos têm *alguma* responsabilidade. Em certa medida, todos que postaram, compartilharam, curtiram ou até mesmo silenciaram sobre a crise são parte do cenário que agora repudiam. Mas qual parcela cabe a cada um? E qual importância a chamada “nova grande mídia” tem? Como as escolhas feitas por essas empresas para criar a lógica computacional de uma rede, determinando o que é visível ou invisível, afetam essa fragmentação moral? (...) O sentimento de possuir um poder que não se sujeita a controles externos é uma das razões pelas quais amamos as mídias sociais. Podemos finalmente “ser a mídia”, com poucos limites, sem ombudsmen ou concorrentes, em meio a um excesso de informações que rapidamente apaga os absurdos que proclamamos todos os dias. O que eventos como a crise no Brasil ou a ascensão de Donald Trump demonstram é o que já sabemos, mas sempre esquecemos: a liberdade de expressão é um direito individual com sérias consequências coletivas.

(MAGALHÃES, João Carlos. “**A grande mídia alimentou a polarização no Brasil?**”.

Politike <http://politike.cartacapital.com.br/a-grande-midia-alimentou-a-polarizacao-no-brasil/> com cortes.

Acesso em 07/03/2017)

4. A polarização entre os “bacanas, playboys, madames” e os “pretos, pobres, periféricos” é cada vez mais clara dos dois lados. Em geral, jovens pobres são muito mais críticos do que as “esquerdas” da Vila Madalena. Mas o registro pelo qual essa crítica social é expressa, nas periferias, passa cada vez mais longe da polarização nos marcos da política tradicional. Passa pelas letras de rap, pela estética do funk, pela racialização, pelo estilo de vida, ou seja, por outros caminhos. Não é o registro da política institucional, dos movimentos de esquerda tradicionais, que abriga as noções críticas que eles carregam. O pentecostalismo, a possibilidade de consumir, a polaridade racial ou a “vida loka” são hoje matrizes de elaboração das próprias vidas muito mais importantes. E essas matrizes movem o cenário político para direção ainda desconhecida. O que se percebe, transitando entre favelas e elites, é que a metáfora da guerra (inimigos a combater) parece fazer mais sentido para pensar a política hoje do que a metáfora da democracia (comunidade de cidadãos).

(Entrevista com Gabriel Feltran. **A disputa política nas periferias.**

Disponível em: [http://www.ihu.unisinos.br/544736-a-disputa-politica-nas-periferias-com cortes](http://www.ihu.unisinos.br/544736-a-disputa-politica-nas-periferias-com-cortes).

Acesso em 06/03/2017)

5. DW: *Por que a política brasileira se tornou tão problemática e polarizada? Existe um clima de ódio?*

BL: O ano de 2014 foi marcado por uma eleição presidencial muito polarizada em que se definiu o resultado por uma margem muito estreita. A polarização passou então a fazer parte do dia a dia das pessoas, e não mais só da política. Só que a mídia só reforça o envolvimento no escândalo de determinadas personalidades. E isso coincide com o aparecimento de grupos particularmente polarizantes. Críticas à política social de governos, que só eram ouvidas dentro de casa nos últimos anos, agora são explicitadas em cartazes nas ruas. As manifestações de 2015 tiveram participação desses grupos radicais e manifestações radicais estão sendo amplamente toleradas. Isso me parece algo novo.

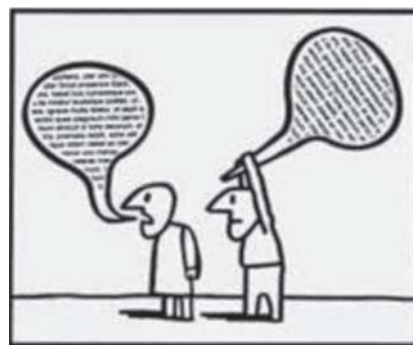
(Entrevista com Bernhard Leubolt.

Polarização se tornou parte do dia a dia no Brasil.

<https://www.cartacapital.com.br/politica/polarizacao-se-tornou-parte-do-dia-a-dia-no-brasil-472.html>

Acesso em 07/03/2017. Adaptado, com cortes)

6.



<http://www.panoramicasocial.com.br/2014/04/o-fenomeno-da-polarizacao-de-grupo.htm>

TEMA II

Levando em consideração a coletânea de textos abaixo, escreva um texto dissertativo no qual você se posicione sobre o tema

Bioética: além do cuidado individual, a regulação social

Você deve utilizar as informações dos excertos sem, contudo, copiá-los integral ou parcialmente. Selecione, organize e relacione argumentos, fatos e opiniões que defendam e justifiquem seu ponto de vista.

1. A Declaração Universal sobre Bioética e Direitos Humanos, publicada pela Unesco em outubro de 2005, objetiva prover estrutura universal de princípios e procedimentos para orientar Estados na formulação de sua legislação, políticas ou outros instrumentos no campo da bioética. Com esse intuito, é orientada por legislações internacionais sobre direitos humanos, considerando o respeito à dignidade humana e às liberdades fundamentais como essenciais ao desenvolvimento dos princípios bioéticos nela apresentados. No Brasil, a pesquisa clínica teve divulgado em 13 de junho de 1988 seu primeiro documento oficial que regulamenta as normas de pesquisa em saúde, a Resolução 1 do Conselho Nacional de Saúde (CNS), posteriormente substituída pela Resolução 196/1996. Essa resolução e outras complementares estabeleceram exigências éticas e científicas fundamentais para garantir os direitos de sujeitos de pesquisa.

(Rippel, J. A.; Medeiros, C. A. de; Maluf, F. **Declaração Universal sobre Bioética e Direitos Humanos e Resolução CNS 466/2012: análise comparativa.** Com cortes)

2. As resoluções do CNS não são códigos, estatutos, leis ou disposições cartoriais autoaplicáveis, mas instrumentos de essência ética que visam criar condições para avaliação de protocolos de pesquisa, exigindo juízo de valores e análise casuística, tendo como eixo norteador a dignidade do ser humano. Nesse sentido, as normas sobre ética em pesquisa envolvendo seres humanos sintetizam o que determinada sociedade considera correto e justo para guiar o comportamento dos pesquisadores em dado momento histórico. A discussão sobre ética em pesquisa e sua regulamentação é, portanto, política e sempre passível de revisão. O desafio é definir diretrizes éticas aplicáveis às várias comunidades científicas, tanto em termos de princípios quanto de procedimentos.

(Rippel, J. A.; Medeiros, C. A. de; Maluf, F. **Declaração Universal sobre Bioética e Direitos Humanos e Resolução CNS 466/2012: análise comparativa.** Disponível em: http://revistabioetica.cfm.org.br/index.php/revista_bioetica/article/view/1216/1573 – Acesso em 10/03/2017. Com cortes)

3. Outro conflito bioético refere-se ao uso que se pode fazer das campanhas publicitárias em torno da epidemia de dengue. Quando a divulgação na mídia tem a finalidade de alertar a população para essa situação e estimular sua colaboração, preserva o caráter ético do processo de transmissão de conhecimento, reforçando seu caráter de ferramenta voltada ao empoderamento do cidadão. Quando tal divulgação visa, antes de tudo, promover algum grupo ou instituição, o processo perde sua eticidade. Neste caso, o interesse de um grupo, detentor do poder, é o que leva à divulgação das ações de combate e controle da epidemia, sobrepondo-se aos interesses do todo, da coletividade – e ações de divulgar tornam-se meros mecanis-

mos para gerar reconhecimento. Observou-se, por exemplo, que para os representantes dos gestores, a população continua produzindo criadouros do mosquito nos seus imóveis, dificultando a erradicação da epidemia; para os usuários/trabalhadores, os gestores pecaram pela insuficiência de investimentos em recursos humanos e materiais para o controle do surto.

(RODRIGUES, Andréa Aparecida Romano de Souza; BEDRIKOW, Rubens. **Controle da dengue sob a ótica bioética.** Revista Bioética, 2016. Disponível em: http://revistabioetica.cfm.org.br/index.php/revista_bioetica/article/view/1182/1534 adaptado)

4. É possível respeitar a liberdade individual em situações de emergências de saúde? Podemos usar o argumento da necessidade de proteger os mais vulneráveis contra o abuso de decisões individuais que são potencialmente prejudiciais à sociedade? A resposta é sim. Mesmo Stuart Mill, para quem as liberdades individuais são o princípio fundamental de humanos adultos, disse em seu clássico ensaio "Sobre a liberdade", *a única finalidade para a qual o poder pode ser exercido por direito sobre qualquer membro de uma comunidade civilizada, contra a sua vontade, é evitar danos a outros*. A escolha de política deve ser proporcional: deve-se dar preferência à medida menos intrusiva que permita atingir o objetivo pretendido. Quanto mais intrusiva a abordagem, porém, maior será a justificativa exigida. E melhor, consequentemente, deve ser a comunicação. A questão é como traduzir isso em um país com tamanhas desigualdades substanciais, com diferentes níveis de acesso aos recursos. Esta é parte do desafio que enfrentamos e apresentamos à sociedade brasileira e mundial.

(REGO, Sergio; PALÁCIOS, Marisa. **Ética, saúde global e a infecção pelo vírus Zika: uma visão a partir do Brasil.** Revista Bioética vol. 24 nº 3 – Brasília, 2016. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1983-80422016000300430&lng=en&nrm=iso&tlng=pt Acesso em 09/03/2017. Com adaptações)

5. *Cbio – Considerando a sua formação em Medicina. Os médicos têm a obrigação de participar dos debates bioéticos?*

Benatar – A participação desses profissionais é extremamente bem-vinda e importante em Bioética. Primeiro, pela própria relação de respeito à Saúde individual e coletiva. Em segundo lugar, penso que os médicos se encontram numa posição bastante privilegiada: possuem o poder de prejudicar ou ajudar as pessoas. Portanto, se não forem éticos se tornarão perigosos tanto para a profissão médica, quanto para a sociedade como um todo.

(SOLOMON BENATAR: **A Bioética deve ser mais politizada.** In: Entrevistas Exclusivas com Grandes Nomes da Bioética [estrangeiros]. Coordenação de Gabriel Oselka. Conselho Regional de Medicina do Estado de São Paulo. Centro de Bioética; São Paulo, 2009. Disponível em: <http://www.cremesp.org.br/library/modulos/publicacoes/pdf/entrevistas2009.pdf> acesso em 08/03/2017)



Insulto, logo existo

LEANDRO KARNAL

[...] Uma crítica bem fundamentada destaca dados que um autor não percebeu. Um juízo ponderado é excelente. Mais de uma vez percebi que um olhar externo via melhor do que eu. Inexiste ser humano que não possa ser alvo de questionamento. Horácio garantia, com certa indignação, que até o hábil Homero poderia cochilar (Quandoque bonus dormitat Homerus - Ars Poetica, 359). A crítica pode nos despertar.

Como saber se a avaliação é boa? Primeiro: ela mira no aperfeiçoamento do conhecimento e não em um ataque pessoal. A boa crítica indica aperfeiçoamento. Notamos, no arguidor sincero, uma diminuição da passionalidade. Refulgem argumentos e dados. Mínguas questões subjetivas. Há mais substantivos e menos adjetivos. Não digo o que eu faria ou o que eu sou. Indico apenas como algo pode ser melhor e a partir de quais critérios. Que argumentos estão bem fundamentados e quais poderiam ser revistos. [...]

Duas coisas ajudam na empreitada. A primeira é conhecimento. Há um mínimo de formação. Não me refiro a títulos, mas à energia despendida em absorver conceitos. Nada posso dizer sobre aquilo do qual nada sei. Pouco posso dizer sobre o que escassamente domino. A segunda é a busca da impessoalidade. Critico não por causa da minha dor, da minha inveja, do meu espelho. Examinamos a obra em si, não a obra que eu gostaria de ter feito ou a que me incomoda pelo simples sucesso da sua existência. Critico o defeito e não a luz.

Cheguei a essas conclusões por já ter errado. Arrependo-me de críticas passionais. Tomei consciência de que dois ou três temas mexem tanto comigo, que a objetividade tende a diminuir. Questões ligadas ao racismo, à violência contra mulheres e à educação implicam uma carga emotiva forte para mim. Hoje, quando vejo que o debate roça nisso, submeto-me a redobrada atenção para evitar fazer aquilo que estou reclamando em outros.

Reconhecida minha imperfeição, reafirmo: assusta-me a virulência da internet. Há pessoas que querem fazer sucesso a qualquer preço e cimentam a estrada com palavrões. Acreditam que agressões com palavras vulgares e apelidos sejam um grande impacto. Estão corretos: causam impacto, mas vulgaridade é simples concussão.

Suponho que alguns apresentem sintomas ligados à chamada síndrome de Tourette. Georges Gilles de la Tourette (1857-1904) descreveu pacientes que tinham compulsão de enunciarem palavrões, especialmente referências a fezes. A coprolalia, este fluxo de temas fesceninos e agressivos, escapa ao controle.

Além de uma síndrome generalizada de Tourette, noto a vontade de classificar mais do que entender. Definido se o autor é X ou Y, encerra-se a discussão. Basta dizer que ele é, por exemplo, conservador ou socialista. Nada mais preciso pensar da obra.

É preciso reforçar que o talento e a criatividade têm pouca exclusividade política ou biográfica. Portinari e Jorge Amado eram gênios na pintura e na escrita. Também foram devotados comunistas. Jorge Luis Borges mudou a maneira de pensar a literatura mundial. Era racista e achava a ditadura de Francisco Franco muito boa. Oscar Niemeyer mudou a noção de arquitetura do século 20. Era adepto do marxismo. Shakespeare, do ponto de vista político, era bastante conservador e desconfiava da participação popular. Descartes e Pascal eram religiosos; Bertrand Russell e Diderot, ateus. Picasso e Hemingway eram sedutores quase agressivos de mulheres. Nelson Rodrigues não era, exatamente, um feminista. O pintor Francis Bacon, o músico Schubert e o economista J. Keynes tinham vida ou desejo homoeróticos. O que eu quero dizer: no momento em que eu apenas uso o rótulo, perco a chance de ver engenho e arte. Fixar-se no estereótipo parece ser um recurso de certa estreiteza analítica.

Respondo raramente a críticos agressivos. Basicamente por falta de tempo e também por acreditar ser um direito de todos a manifestação com liberdade, dentro dos limites da lei. Internet funciona como terapia para muitos. Sempre recomendei que as pessoas fossem comedidas não por humildade, porém por vaidade, já que atacando alguém eu falo tanto de mim e dos meus medos que a prudência impõe certo silêncio obsequioso. Poucas coisas desnudam tanto minha alma como o ataque. Podemos sempre evitar o texto de quem discordamos. O impossível é evitar a nós mesmos.

Eis fevereiro entre nós. Hoje, chego ao meu verão de número 54. Nunca havia percebido a vida tão fascinante como agora. Melhorei muito porque tive bons críticos ao longo dos anos. Ajudaram-me a superar mazelas e lacunas. Agradeço a eles. Desejo paz aos outros julgadores. Estou com pouco tempo para odiar. Boa semana a todos.

(Journal "O Estado de São Paulo", disponível em <http://cultura.estadao.com.br/noticias/geral,insulto-logo-existo,70001648362>. Acesso em 1º de Fevereiro 2017)

01. A premissa central que embasa o texto é:
- Agressividade nas opiniões não agrega.
 - Críticas são fundamentais para o crescimento humano.
 - A coprolalia de Tourette é mais reconhecível na modernidade.
 - Intelectuais de renome também sofreram duras críticas.
 - Jamais responder a críticas agressivas é aliado da felicidade.

02. Sobre o gênero em questão, o crítico literário Antônio Cândido escreve, em seu "A vida do rés-do-chão" (1992, p. 22.):

"[...] está sempre ajudando a estabelecer ou restabelecer a dimensão das coisas e das pessoas. Em lugar de oferecer um cenário excelso, numa revoada de adjetivos e períodos candentes, pega o miúdo e mostra nele uma grandeza, uma beleza ou uma singularidade insuspeitadas."

Assim, o texto de Leandro Karnal é um(a):

- Editorial.
 - Reportagem.
 - Crônica.
 - Conto.
 - Postagem.
03. Para se criticar com qualidade, é preciso:
- focar o conteúdo e não o autor.
 - resgatar a passionalidade crítica.
 - abandonar a impessoalidade.
 - abdicar do conhecimento formal.
 - evitar a si mesmo.
04. Segundo a reflexão de Leandro Karnal, há claros elementos indicadores de que a crítica ou a avaliação recebidas sejam boas. Abaixo estão alguns deles. Assinale aquele que destoa do grupo:
- diminuição da passionalidade;
 - mira no conhecimento do texto;
 - presença de argumentos e dados;
 - míngua de questões subjetivas;
 - mais adjetivos e menos substantivos.
05. De forma semelhante ao abordado no item anterior, o autor, em seu texto, também apresenta sugestões para aqueles que querem fazer uma boa crítica. São elas:
- empirismo ou formação conceitual mínimos, e passionalidade;
 - empirismo ou formação prática mínimos, e impessoalidade;
 - conhecimento ou formação empírica mínimos, e impessoalidade;
 - conhecimento ou formação conceitual mínimos, e passionalidade;
 - conhecimento ou formação conceitual mínimos, e impessoalidade.

06. Releia o trecho a seguir:

"Critico não por causa da minha dor, da minha inveja, do meu espelho. Examinamos a obra em si, não a obra que eu gostaria de ter feito ou a que me incomoda pelo simples sucesso da sua existência. Critico o defeito e não a luz."

Sobre o uso da 1ª pessoa do singular no trecho acima, é correto:

- Deve ser evitado em textos desse gênero jornalístico.
 - Trata-se de uma estratégia para o envolvimento do leitor.
 - É cabível, em especial porque se trata de publicação na internet.
 - É característica condicional dos gêneros jornalísticos.
 - Não é comum, mas não destoou do restante do texto.
07. Leandro Karnal, ao citar um rol de artistas clássicos, de relevância à cultura mundial, favorece:
- o engessamento do conceito de que clássico se molda à cultura branca elitista.
 - o aparente paradoxo de que a internet pode ser o melhor meio de divulgação dos clássicos.
 - a ousada, embora polida, comparação entre artistas clássicos de diferentes épocas e gêneros.
 - a dissociação entre talento e criatividade artísticos e escolhas políticas ou biográficas.
 - a associação entre competência artística e preferências da vida pessoal.

08. A frase “Fixar-se no estereótipo parece ser um recurso de certa estreiteza analítica.” tem forte efeito e sustenta boa parte da argumentação do texto. A mesma ideia se mostra em:
- Tanto a maestria pode estar em um indivíduo detestável como a mediocridade pode aflorar no mais nobre caráter.
 - Assim como a habilidade laboral é associada às boas escolhas pessoais, também o fracasso é fruto biográfico.
 - Se por um lado o fracasso pode acompanhar qualquer um, por outro, a genialidade dificilmente se dissocia da biografia.
 - Embora a competência artística seja observada em escritores e músicos dedicados, a inabilidade nem sempre segue a mesma lógica.
 - Generalizações costumam ser errôneas e preconceituosas, pois partem do princípio da limitação entre pares.
09. O trecho “Eis fevereiro entre nós. Hoje, chego ao meu verão de número 54.” Sugere que:
- Fevereiro é o mês das reflexões pessoais.
 - Fevereiro parece demorar a chegar.
 - O autor-aniversariante está completando 54 anos.
 - O autor-aniversariante ansiava por fevereiro.
 - O verão é favorável a questionamentos.
10. Releia o trecho a seguir:

“Nunca havia percebido a vida tão fascinante como agora. Melhorei muito porque tive bons críticos ao longo dos anos. Ajudaram-me a superar mazelas e lacunas. Agradeço a eles. Desejo paz aos outros julgadores. Estou com pouco tempo para odiar. Boa semana a todos.”

Relacionando o parágrafo final ao restante da argumentação do texto, é falso:

- Há uma diferença ideológica entre o crítico e o julgador.
- O autor rejeita o ódio, mesmo àqueles que o odiaram.
- A vida parece melhor com o passar do tempo e das críticas.
- Boas críticas ajudam a preencher lacunas.
- Bons críticos nem sempre fazem boas críticas.

Leia o texto e responda ao que se pede:

Capítulo XXI - O Almocreve

Vai então, empacou o jumento em que eu vinha montado; fustiguei-o, ele deu dois corcovos, depois mais três, enfim mais um, que me sacudiu fora da sela, e com tal desastre, que o pé esquerdo me ficou preso no estribo; tento agarrar-me ao ventre do animal, mas já então, espantado, disparou pela estrada fora. Digo mal; tentou disparar, e efetivamente deu dois saltos, mas um almocreve, que ali estava, acudiu a tempo de lhe pegar na rédea e detê-lo, não sem esforço nem perigo. Dominado o bruto, desvencilhei-me do estribo e pus-me de pé.

– Olhe do que vosmecê escapou, disse o almocreve.

[...] O almocreve salvara-me talvez a vida; [...] Resolvi dar-lhe três moedas de ouro das cinco que trazia comigo; não porque tal fosse o preço da minha vida, - essa era inestimável; mas porque era uma recompensa digna da dedicação com que ele me salvou. Está dito, dou-lhe as três moedas.

[...]

Fui aos alforjes, tirei um colete velho, em cujo bolso trazia as cinco moedas de ouro, e durante esse tempo cogitei se não era excessiva a gratificação, se não bastavam duas moedas. Talvez uma. Com efeito, uma moeda era bastante para lhe dar estremeções de alegria. Examinei-lhe a roupa; era um pobre-diabo, que nunca jamais vira uma moeda de ouro. Portanto, uma moeda. [...]

Ri-me, hesitei, meti-lhe na mão um cruzado em prata, cavalguei o jumento, e segui a trote largo, um pouco vexado, melhor direi um pouco incerto do efeito da pratinha. Adverti que devia ser assim mesmo; eu pagara-lhe bem, pagara-lhe talvez demais. Meti os dedos no bolso do colete que trazia no corpo e senti umas moedas de cobre; eram os vinténs que eu devera ter dado ao almocreve, em lugar do cruzado em prata. Porque, enfim, ele não levou em mira nenhuma recompensa ou virtude, cedeu a um impulso natural, ao temperamento, aos hábitos do ofício; acresce que a circunstância de estar, não mais adiante nem mais atrás, mas justamente no ponto do desastre, parecia constituiu-lo simples instrumento de Providência; e de um ou de outro modo, o mérito do ato era positivamente nenhum.

(ASSIS, Machado de. *Memórias Póstumas de Brás Cubas*. São Paulo: Ateliê Editorial, 2001. p. 110-112)

11. *Memórias Póstumas de Brás Cubas* é, por muitos críticos, considerada iniciadora do Realismo no Brasil. Porém, uma característica importante dessa obra a afasta da escola literária mencionada. Trata-se de:
- Enredo, por tratar da vida de um homem comum;
 - Narrador-personagem, por esse ser um defunto-autor;
 - Gênero Literário, por se tratar de uma biografia;
 - Tempo da narrativa, por se passar no século XIX;
 - Espaço da narrativa, por ser ambientada no Rio de Janeiro.
12. O narrador-personagem Brás Cubas, da obra de Machado de Assis, é comumente caracterizado como hesitante. Isso pode ser notado no trecho:
- “Vai então, empacou o jumento em que eu vinha montado; fustiguei-o, ele deu dois corcovos, depois mais três, enfim mais um, que me sacudiu fora da sela”
 - “Resolvi dar-lhe três moedas de ouro das cinco que trazia comigo;”
 - “Examinei-lhe a roupa; era um pobre-diabo, que nunca jamais vira uma moeda de ouro.”
 - “Adverti que devia ser assim mesmo; eu pagara-lhe bem, pagara-lhe talvez demais.”
 - “Ele não levou em mira nenhuma recompensa ou virtude, cedeu a um impulso natural;”
13. Brás Cubas tenta se convencer de que não deveria dar mais dinheiro ao almocreve porque
- o almocreve não fez mais do que sua obrigação;
 - o almocreve não o ajudou realmente;
 - o almocreve cedeu a um impulso natural do ser humano;
 - o almocreve queria apenas tirar dinheiro de Cubas;
 - o almocreve, por seu status social, não merecia recompensa;

Leia o excerto a seguir:

Capítulo II - Fabiano

[...]

Cumprida a obrigação, Fabiano levantou-se com a consciência tranquila e marchou para casa. Chegou-se a beira do rio. A areia fofa cansava-o, mas ali, na lama seca, as alpercatas dele faziam chape-chape, os badalos dos chocalhos que lhe pesavam no ombro, pendurados em correias, batiam surdos. [...]

Pisou com firmeza no chão gretado, puxou a faca de ponta, esgaratou as unhas sujas. Tirou do aió um pedaço de fumo, picou-o, fez um cigarro com palha de milho, acendeu-o ao binga, pôs-se a fumar regalado.

– Fabiano, você é um homem, exclamou em voz alta.

[...]

Conteve-se, notou que os meninos estavam perto, com certeza iam admirar-se ouvindo-o falar só. E, pensando bem, ele não era homem: era apenas um cabra ocupado em guardar coisas dos outros. [...]

Olhou em torno, com receio de que, fora os meninos, alguém tivesse percebido a frase imprudente.

Corrigiu-a, murmurando:

– Você é um bicho, Fabiano.

Isto para ele era motivo de orgulho. Sim senhor, um bicho, capaz de vencer dificuldades.

(RAMOS, Graciliano. *Vidas Secas*. Rio de Janeiro: Record, 2013. p. 17-19)

14. O personagem Fabiano, da obra *Vidas Secas*, de Graciliano Ramos, não se considera um homem, mas um bicho. Isso se deve ao fato de ele:
- não gostar dos seres-humanos.
 - ser capaz de vencer as dificuldades da vida.
 - procriar com muita avidez.
 - conviver apenas com animais.
 - ser maltratado por outros homens.
15. Para Fabiano, ser bicho é motivo de orgulho. Isso revela que a personagem:
- tem consciência de sua situação no mundo em que vive.
 - precisa apenas se alimentar para viver.
 - trabalha como se fosse um animal.
 - não possui trabalho intelectual.
 - gosta de tomar conta da fazenda em que vigia.

16. Em uma cidade do interior do Estado de São Paulo, a agência reguladora dos serviços de saneamento, no uso das suas atribuições legais, estipulou que os consumidores devem pagar pelos serviços de *tratamento da água, coleta e afastamento de esgoto e tratamento do esgoto* segundo a seguinte tabela de valores:

Faixas de consumo (m ³)	Água Tratada		Coleta e Afastamento de Esgoto		Tratamento de Esgoto	
	Tarifa (R\$/m ³)	Parcela a deduzir (R\$)	Tarifa (R\$/m ³)	Parcela a deduzir (R\$)	Tarifa (R\$/m ³)	Parcela a deduzir (R\$)
De 0 até 10 m ³ /mês	31,81	-	25,44	-	13,68	-
de 11 a 15	5,91	27,29	4,73	21,86	2,53	11,62
de 16 a 20	6,04	29,24	4,83	23,36	2,60	12,67
de 21 a 25	6,18	32,04	4,92	25,16	2,66	13,87
de 26 a 30	7,60	67,54	6,08	54,16	3,26	28,87
de 31 a 50	8,09	82,24	6,47	65,86	3,48	35,47
Acima de 50	12,41	298,24	9,90	237,36	5,33	127,97

(<http://www.sanasa.com.br/document/noticias/2291.pdf>. Acesso: 10/02/2017.)

A partir da tabela, pode-se deduzir, por exemplo, que uma residência cujo consumo mensal foi de 15 m³ deverá pagar:

$$5,91 \times 15 - 27,29 + 4,73 \times 15 - 21,86 + 2,53 \times 15 - 11,62 = \text{R\$ } 136,78.$$

Certo mês, João consumiu entre 21 e 25 metros cúbicos de água e pagou R\$ 231,65 pelos três serviços (*tratamento da água, coleta e afastamento do esgoto e tratamento do esgoto*). Assim, está correto afirmar que o volume de água consumido por João neste mês foi de, exatamente:

- a) 21 m³
 - b) 22 m³
 - c) 23 m³
 - d) 24 m³
 - e) 25 m³
17. Durante um evento, os organizadores disponibilizaram lixeiras para o descarte dos resíduos sólidos. Cada lixeira é composta por seis aberturas, uma para cada tipo de resíduo: papel, plástico, vidro, metal, orgânico e inerte. As lixeiras têm a forma de um prisma hexagonal regular e suas aberturas são triângulos equiláteros congruentes.

Um visitante pouco consciente, após fazer um lanche na cantina do evento, descartou aleatoriamente uma embalagem plástica e uma latinha de refrigerante. **Sabe-se que cada resíduo passou por uma abertura diferente**, mas não se sabe por quais aberturas, exatamente, cada resíduo passou.



A probabilidade de o visitante ter errado o local de descarte dos dois resíduos é de:

- a) $\frac{2}{3}$
 - b) $\frac{5}{9}$
 - c) $\frac{7}{10}$
 - d) $\frac{11}{18}$
 - e) $\frac{1}{30}$
18. Durante um período seco, sem chuvas, o volume (V) de um lago decai segundo a relação matemática

$$V = 60.000 \times 2^{-\frac{t}{100}},$$

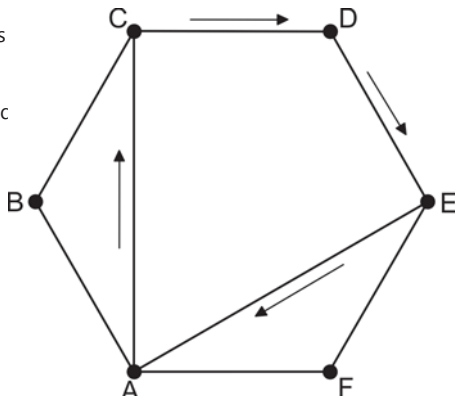
com $t \geq 0$, dado em dias transcorridos do início das observações, e V em metros cúbicos. Observe que o volume inicial do lago (calculado no instante $t = 0$) é de 60.000 m³. Supondo a continuidade da estiagem, para que o lago perca um terço do seu volume inicial serão necessários: (Use: $\log 2 = 0,30$ e $\log 3 = 0,48$).

- a) 10 dias
- b) 40 dias
- c) 60 dias
- d) 80 dias
- e) 160 dias

29. Em uma gincana escolar, os alunos participaram do jogo "Base 6", em que um jogador deveria percorrer, o mais rápido possível, trajetões retilíneas, ligando alguns dos vértices de um hexágono regular.

Em uma das jogadas, um competidor saiu do vértice A, correu em direção aos vértices C, D e E, voltando, em seguida, para o vértice A, conforme a figura.

Sabendo que os lados do hexágono medem 10m e que o aluno correu numa velocidade média de 3m/s, pode-se afirmar que o tempo gasto por ele, em segundos, foi mais próximo de:



- a) 15
- b) 18
- c) 21
- d) 24
- e) 27

30. Um artesão utiliza, para confeccionar alguns enfeites, cordões com três tamanhos e cores diferentes: azul com 45 cm, laranja com 60 cm e vermelho com 75 cm. Esses cordões são vendidos em rolos de diversos tamanhos, mas apenas em unidades inteiras de metro: 1m, 2m, 3m, etc. Ele pretende comprar um rolo azul, um laranja e um vermelho, todos com o mesmo tamanho.

Nessas condições, para que ele possa utilizar completamente os três rolos, sem haver sobra de material, poderá comprar rolos que medem:

- a) 23m
- b) 25m
- c) 27m
- d) 29m
- e) 31m

Atualidades

31. Leia as informações:



(Posse da presidenta Dilma Rousseff, em 2015, e do presidente Michel Temer, em 2016. Imagem disponível em: https://avozonline.blogspot.com.br/2016_05_01_archive.html. Acesso em: 08 mar. 2017, às 11h00.)

[...] raça e gênero organizam as relações de dominação e a distribuição do poder político. Foi o caso, por exemplo, das fotos da "posse" de Michel Temer e de seu ministério, formado por homens brancos, que circularam nas redes sociais [...]. O que a foto revela é mais que um episódio isolado: é todo um projeto político que se expressa numa tentativa de restauração colonial. [...] Depois de anos do neoliberalismo do PSDB, o governo do PT apostou numa espécie de "coexistência pacífica" entre o

capital financeiro e o produtivo [...]. Em parte, esse arranjo político deu certo ao promover a erradicação da pobreza extrema, a valorização real do salário mínimo, o fortalecimento do consumo interno de massas e de setores da indústria [...] e o avanço de políticas sociais, educacionais e culturais. Destaco como a principal reforma do período do lulo-petismo no poder a criação da Secretaria Especial de Promoção da Igualdade Racial, com status de ministério. Foi uma medida que apontou concretamente para uma descolonização do Estado brasileiro [...].

(NOGUEIRA, Fábio. *Governo Temer como restauração colonialista*. In: *Journal le Monde Diplomatique Brasil*, ano 10, nº 114, janeiro de 2017, p. 4-5.)

De acordo com as informações e tomando por base o contexto político atual do Brasil, assinale o que for correto:

- a) Os programas sociais criados pelo PT foram abandonados por Temer, já que seu governo visa consolidar a dependência do Brasil em relação ao capital estrangeiro, por isto ser considerado um "governo colonizador".
- b) O fracasso dos governos do PSDB e do PT abriu caminho para a implementação do neoliberalismo no Brasil, representado pela política antissocial e colonizadora do governo Temer.
- c) A ausência de mulheres e negros no ministério de Michel Temer, pode demonstrar um caráter mais conservador de seu governo do que o das administrações anteriores, que apresentaram um caráter mais social.
- d) Apesar de privilegiar a economia, o governo de Temer procura, por meio da aproximação com países neoliberais, gerar recursos para a retomada dos programas sociais, criados no governo do PT.
- e) A ausência de mulheres e de negros no ministério de Temer pode ser entendida como uma tentativa de promover uma igualdade na política nacional, uma vez que no governo do PT eles eram maioria.

32. Com o auxílio de Washington e do TPP [Acordo de Parceria Transpacífica], o Vietnã já se vê como o segundo polo industrial do mundo, pronto para abocanhar o lugar da privilegiada e também detestada China. [...] Hanói [para aumentar as exportações e atrair capitais estrangeiros, oferece] exoneração total de taxas e impostos durante quatro anos, e de 50% durante os nove anos seguintes [...]. As empresas estrangeiras são responsáveis por mais de dois terços das exportações do país. A Samsung, por exemplo, concentra 60% das vendas de eletrônicos ao exterior. Se a gigante sul-coreana sofrer qualquer revés [...], quem sofre as consequências é o Vietnã.

(BULARD, Martine. *Vietnã, o polo industrial da vez*. In: *Journal le Monde Diplomatique Brasil*. Ano 10, nº 115, fevereiro de 2017, p. 23.)

Atualmente, o Vietnã pode ser considerado o segundo polo industrial do mundo. Para atingir tal condição, o Vietnã precisou adotar uma estratégia que:

- procura atrair investimentos estrangeiros, para aumentar sua produção e suas exportações, reduzindo, gradativamente, a dependência em relação a eles.
- demonstra sua fragilidade econômica, uma vez que, por depender de capitais estrangeiros, crises mundiais tendem a levar o país a um colapso.
- pretende incluir o país no TPP e, com o auxílio dos EUA, seu atual parceiro, superar a China na produção industrial, já que o Tigre é concorrente de ambos.
- apesar de, inicialmente, demonstrar uma dependência em relação aos capitais estrangeiros, tende a promover um desenvolvimento efetivo para o país.
- aproximou o país dos chineses, apesar de concorrentes, levando à intervenção dos EUA e do TPP, preocupados com o fortalecimento da aliança.

33. Leia as informações abaixo para responder à questão:



(Uma imagem, já icônica, de um menino sírio afogado, mostra-nos nossa humanidade. *New World Map (Novo Mapa Mundi)*. Charge de Rafat Alkhateeb. Imagem disponível em: <http://www.cartoonmovement.com/cartoon/23058>. Acesso em: 13 mar. 2017, às 13h00.

Blinded by Faith

*The children cry,
No place to hide,
Trying to stay alive
[...]
The Prophet said:
"With no regrets,
That's all you get"
[...]
The soldier fights.
God tells you lies.
What's wrong or right,
[...]*

Cego pela Fé

*As crianças choram,
Não há lugar para se esconder
Tentando sobreviver
[...]
O Profeta disse:
"Sem arrependimentos,
Isso é tudo que você recebe"
[...]
Os soldados lutam
Deus diz suas mentiras
O que está errado ou certo
[...]*

(*Blinded by Faith*. Música da banda paulista King of Bones, do álbum *Don't Mess With the King*, de 2016.)

A guerra na Síria está entrando no seu sétimo ano e a Agência da ONU para Refugiados, pede "medidas drásticas para fortalecer a paz e a segurança no país", antes que a situação piore. [...] O atual dirigente do Alto Comissariado da ONU para Refugiados (Acnur), Filippo Grandi, declarou que a "Síria está numa encruzilhada". Cerca de 13,5 milhões de pessoas no país precisam receber ajuda humanitária, sendo que 6,3 milhões são deslocados internos. O Acnur lembra que milhares de sírios fizeram viagens arriscadas por terra e mar em busca de segurança. Seguindo a agência, quase 3 milhões de crianças sírias cresceram sem saber como é viver num local sem conflito, já que, quando nasceram, o país já estava em guerra.

(*Guerra na Síria entra no sétimo ano e ONU pede "medidas drásticas"*. Disponível em: <http://guiadoestudante.abril.com.br/blog/atualidades-vestibular/as-noticias-internacionais-mais-importantes-da-semana-de-103/>. Acesso em: 12 mar. 2017, às 10h00.)

Um das maiores características da guerra civil na Síria é a questão da divisão religiosa no país. Grupos religiosos, de diferentes tendências e crenças, têm promovido uma série de atrocidades contra a população civil. Tomando por base as informações acima e o contexto da guerra civil síria, julgue as afirmativas:

- O fundamentalismo religioso, independente da doutrina professada, tem sido uma das principais causas dos massacres ocorridos em território sírio durante a guerra civil no país.

- A população civil é a maior afetada pelos conflitos na Síria, uma vez que fica entre o fogo cruzado dos diferentes grupos em disputa no país. Dentre esta população, existe, inclusive, uma geração que não conhece o país sem conflito, uma vez que a guerra já dura sete anos.
- A tentativa desesperada de deixar a região do conflito, tem provocado a morte de um número incontável de pessoas, entre elas uma grande quantidade de crianças, e criado uma imensa população de refugiados, dentro e fora da própria Síria.

Está(ão) correta(s):

- I apenas.
- II apenas.
- I e III apenas.
- II e III apenas.
- I, II e III.

34. Leia as informações:



(Imagem disponível em: http://jonathanwcampbell.com/Red_Rock_The_Bonus_Tracks/Entries/2011/11/8_Chapter_3.html. Acesso em: 15 mar. 2016, às 19h00.)

Em 30 de setembro de 2016, no Estádio dos Trabalhadores, em Pequim, Cuijian, o patrono do rock na China, fez um show para 30 mil fãs, acompanhado de uma lição de história contemporânea. Quando cantou o sucesso "Yiwusuoyou", hino do movimento estudantil de 1989, as fotos do fundo do palco mostrando o roqueiro [...] posando na Praça Tiananmen, com sua guitarra, pareciam vindas de outra era.

(BOISGISSON, Léo de. *A cena rock'n'roll de Pequim*. In: *Journal le Monde Diplomatique Brasil*. Ano 10, nº 116, março de 2017, p. 32.)

Mais do que um tipo de música, o rock'n'roll foi a melhor resposta – talvez a única – que os jovens encontraram para o absurdo mundo dos anos 50. Mal saídos de uma guerra que pretendia acabar com todas as guerras – selada com o estrondoso Apocalipse de Hiroshima –, os Estados Unidos embarcavam em outra – ninguém sabia bem por que – nos confins da Coreia. E só saíam de lá 37 meses e 2 milhões de mortos depois.

(MUGGIATI, Roberto. *Nos sonolentos e medrosos anos 50, o estopim da Era Rock*. In: *Rock – A Música do século XX* – volume 1. RJ: Rio Gráfica, 1982, p. 21.)

Tomando por base as informações e o contexto internacional atual, julgue os itens:

- O Rock, como manifestação cultural da juventude, tem servido de instrumento de contestação contra os absurdos promovidos por seus líderes políticos, independente do contexto histórico.
- Tanto nos EUA como na China, por ter um forte apelo junto aos jovens, o rock foi amplamente utilizado como forma de propaganda das ações dos governos, apesar da existência de uma pequena oposição.
- A existência de uma "cena rock'n'roll" na China, aponta para a possibilidade de enfraquecimento do modelo político chinês, já que, até pouco tempo, os jovens eram privados de informações e cultura ocidentais.

Está(ão) correto(s):

- I apenas.
- II apenas.
- I e II apenas.
- I e III apenas.
- I, II e III.

35. Analise atentamente as informações para responder à questão:



Nós, os cidadãos europeus, reconhecemos que a UE é uma res publica incompleta. Tem um orçamento ridículo (0,9 PIB) e nenhuma autonomia financeira dos Estados-Membros [...]. Tem um poder legislativo, judicial e até um banco central de tipo federal. Mas a democracia consiste na possibilidade de os cidadãos escolherem o seu governo e responsabilizarem-no. [...] Os partidos europeus devem apresentar os seus candidatos para a presidência nas eleições europeias. A alternativa é a eleição de um presidente da UE que agregue as presidências da Comissão e do Conselho Europeu.

(CASTALDI, Roberto, AMATO, Juliano, BERTONCINI, Yves, COLLIGNON, Stefan, GIDDENS, Anthony, GUÉROT, Ulrike e MADURO, Miguel. *Manifesto aos cidadãos europeus – 60 Anos do Tratado de Roma: vamos relançar a integração europeia.* Disponível em: <http://www.voxeurop.eu/pt/2017/60th-anniversary-treaty-rome-5120702>. Acesso em: 15 mar. 2017, às 16h00.)

Em 25 de março de 2017, foram comemorados os sessenta anos da assinatura do Tratado de Roma, que determinou a criação da União Europeia (UE). Apesar de relativos avanços econômicos e sociais, o bloco europeu apresenta graves problemas, o que levou à elaboração do manifesto presente no excerto acima. Tomando por base seu conteúdo e a atual situação da UE, assinale o que for correto:

- a) A saída do Reino Unido da UE, motivada pelo agravamento de sua crise interna, marca o início da fragmentação oficial do bloco, que vive uma situação de falência de suas instituições políticas, críticas no manifesto.
- b) O manifesto critica o fato de as lideranças da UE não serem escolhidas por voto popular, o que pode ser determinante para a ocorrência das crises, e exige que as instituições de governo do bloco passem a ser constituídas desta forma.
- c) No momento da assinatura do Tratado de Roma, a Europa vivia uma situação de estabilidade econômica e social. Atualmente, com as graves crises que assolam o Continente, a tendência é de fragmentação política do bloco.
- d) Ao exigir eleições diretas para a presidência da UE, os autores do manifesto demonstram o desejo dos europeus, uma vez que, desta forma, as medidas tomadas representariam os anseios da maioria da população do Continente.
- e) Vários países têm feito consultas populares para decidir sua permanência na UE. Se as eleições europeias fossem diretas, as consultas perderiam o sentido, pois a vontade da população seria manifestada não apenas em seu país.

36. Leia:



Denied = Negado

(Trump barra entrada de imigrantes de países de maioria muçulmana. Charge de Carlos Latuff. Disponível em: <https://hunasotak.com/article/26086>. Acesso em: 15 mar. 2017, às 17h00.)



(I'm Immigrant too!! (Eu sou imigrante também!!). Charge de Shahid Atiqullah. Disponível em: <http://www.cartoonmovement.com/cartoon/36898>. Acesso em: 15 mar. /2017, às 17h30.)

Mas, afinal, o que é a liberdade? Eu lhes garanto que a liberdade existe. Não só existe, como é feita de concreto e cobre e tem cem metros de altura. A liberdade foi doada aos americanos pelos franceses em 1866. Recebendo a liberdade dos franceses, os americanos a colocaram na ilha de Bedloe, na entrada do porto de Nova Iorque. Esta é a verdade indiscutível. Até a agora a liberdade não “penetrou” no território americano. [...] A confecção da monumental efígie custou à França trezentos mil dólares. Quando a liberdade chegou aos EUA, foi-lhe feito um pedestal que, sendo americano, custou muito mais do que o principal: quatrocentos e cinquenta mil dólares. Assim, o preço da liberdade é de setecentos e cinquenta mil dólares.

(Texto de Millor Fernandes, publicado originalmente em 1965, para a peça *Liberdade, Liberdade*. Disponível em: http://www.passeiweb.com/estudos/livros/liberdade_liberdade. Acesso em: 13 mar. 2017, às 11h00.)

Tomando por base as informações e o contexto por elas representado, julgue as afirmativas:

- I. A ironia nas informações pode ser identificada no fato de a Estátua da Liberdade ter sido doada aos EUA pela França, sendo, portanto, imigrante e, atualmente, o presidente Donald Trump luta para barrar a entrada de imigrantes vindos de determinados países.
- II. Apesar de se proclamarem como o berço da liberdade na América, os EUA, ao barrarem a entrada de imigrantes, contrariam este preceito. Além disto, o fato de a Estátua da Liberdade ficar na entrada do porto de Nova Iorque, demonstra que a “liberdade ainda não penetrou em seu território”.
- III. Apesar de polêmico, o projeto de barrar a entrada de imigrantes apresenta um grande benefício ao país, uma vez que apenas cidadãos de países declaradamente terroristas e inimigos dos EUA estão sendo impedidos de entrar em seu território.

Está(ão) correta(s):

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

37. Atente para as informações:

Os LEDs (*Light-Emitting Diodes* ou *diodos emissores de luz*) proporcionam a emissão de luz quando elétrons atravessam camadas de material semicondutor. A luz emitida depende da natureza do material que constitui esse semicondutor. Há algum tempo já tinham sido desenvolvidas os LEDs nas cores vermelha e verde, mas para conseguir a LED branca era necessário ter um componente azul. [...] Finalmente, [...] com a produção do LED azul, chegou-se ao LED branco, o que possibilitou o uso dos LEDs para iluminação, com gasto muito menor de energia do que as lâmpadas incandescentes e fluorescentes. [...] As lâmpadas de LED brancas emitem uma luz branca e brilhante, e também são duradouras e eficientes em termos de energia. [...] As lâmpadas LEDs duram até 100.000 horas, enquanto as lâmpadas incandescentes apenas 1.000 horas e as lâmpadas fluorescentes 10.000 horas.

(Led Azul: entenda porque a invenção ganhou o Nobel de Física. Disponível em: <http://azeheb.com.br/blog/led-azul-entenda-porque-a-invencao-ganhou-o-nobel-de-fisica/>. Acesso em: 11 mar. 2017, às 09h00.)

Em 2014, o trio Isamu Akasaki, Hiroshi Amano e Shuji Nakamura, ganhou o Prêmio Nobel de Física, por ter inventado o led azul, criando as condições para o surgimento da luz de led branco. Sabemos, hoje, que cerca de um quarto do consumo da eletricidade mundial é usado para iluminação. Tomando por base as informações, julgue os itens:

- I. O aumento da utilização de lâmpadas de led branco pode contribuir, diretamente, para a preservação dos recursos naturais, uma vez que sua eficiência é superior à das lâmpadas fluorescentes e incandescentes, reduzindo, por exemplo, a exploração hidrelétrica.
- II. Por terem uma durabilidade bastante superior às incandescentes e fluorescentes, as lâmpadas de led tendem a reduzir a extração de recursos naturais necessários para sua fabricação, contribuindo para a diminuição dos impactos ambientais.
- III. As lâmpadas de led branco não tiveram, ainda, sua eficiência comprovada, sendo utilizadas muito mais por sua estética do que por promoverem algum benefício em curto ou longo prazo.

Está(ão) correto(s):

- a) I apenas.
- b) II apenas.
- c) III apenas.
- d) I e II apenas.
- e) Todas estão incorretas.

38. Leia as informações para responder à questão:



(Imagem disponível em: <http://www.facebook.com/PMDBNacional15/photos/a.10152214572296944.1073741825.185875761943/10155044106796944/?type=3&theater>. Acesso em: 14 mar. 2017, às 12:25)

Na cidade de São Paulo, conforme o Censo de 2010, a expectativa de vida depende do bairro no qual se reside. Varia de 67 a 89 anos para os homens e de 74 a 89 anos para as mulheres. Equivale a dizer que em São Paulo [...] a expectativa de vida de um homem de bairro abastado pode ser superior em 15 anos a de uma mulher de bairro pobre e de periferia.

(TEIXEIRA, Marilane Oliveira. O desmonte da Previdência e as mulheres. Disponível em: <https://www.cartacapital.com.br/blogs/brasil-debate/o-desmonte-da-previdencia-e-as-mulheres/#>. Acesso em: 14 mar. 2017, às 12:25)

No final de 2014, o Ministério da Educação divulgou dados relativos ao Prouni (Programa Universidade Para Todos) e ao FIES (Fundo de Financiamento Estudantil) [...]. Segundo o órgão, somente em 2013, 62,2% dos beneficiários de bolsas Prouni era formado por mulheres negras e 48% dos beneficiários do FIES era de estudantes da pele preta.

(MEDEIROS, Keytyane. Universidade: a disputa simbólica das mulheres negras. Disponível em: <http://outraspalavras.net/blog/2015/09/15/universidade-ainda-branca-e-masculina/>. Acesso em: 14 mar. 2017, às 12:25)

Do total das famílias atendidas pelo programa [Bolsa Família], 93% são chefiadas por mulheres e, destas, 68% são negras. [...] Estudo realizado pelo [...] Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD) em 2012 revela que [...], entre as mulheres não ocupadas, o Bolsa Família estimulou um aumento de cinco pontos percentuais na procura por trabalho [...], porque, ao receberem uma renda mínima, as mulheres passaram a ter melhores condições para procurar um emprego.

(Mulheres chefiam 93% das famílias atendidas pelo Bolsa Família. Disponível em: <http://www.redebrasilatual.com.br/cidadania/2014/03/mulheres-chefiam-93-das-familias-atendidas-pelo-bolsa-familia-8837.html>. Acesso em: 14 mar. 2017, às 12:26)

A proposta de Reforma Previdenciária do governo Temer prevê, entre outras mudanças, a igualdade entre as idades mínimas de aposentadoria para homens e mulheres. Além disto, como mostra a imagem, caso a reforma não aconteça, o governo ameaça acabar com programas sociais. Esta proposta deverá afetar, em especial, as ocupantes da base da pirâmide social, as mulheres negras, que são maioria entre os trabalhos mais precários e da população de regiões periféricas das grandes cidades. A interligação dos textos acima nos permite inferir que:

- I. A equiparação das idades entre trabalhadores e trabalhadoras será prejudicial às mulheres negras, visto que a expectativa de vida varia até mesmo entre regiões de uma mesma cidade, levando a dificuldades para a aposentadoria.
- II. O fim do bolsa família será prejudicial para as mulheres negras, haja vista que o programa pode ser entendido como um instrumento de empoderamento e autonomia para elas.
- III. O fim do FIES será prejudicial às mulheres negras, uma vez que é a única forma de acesso à educação superior para elas.

Está(ão) correta(s):

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

39. Leia:

[...] As Forças Armadas são formadas para a guerra. Em última instância, militares são treinados para matar. A polícia, por outro lado, não está em guerra com seu próprio povo. Ao menos, não deveria. Desmilitarizar a polícia não significa acabar com funções ou hierarquia, mas garantir que o objetivo do treinamento seja proteger a vida e a dignidade das pessoas, independente de quem forem, de sua classe social ou do que tenham feito, ao invés de matar. E significa uma revisão na dureza dessa hierarquia que, ao copiar o modelo militar, faz fluir ordens que levam policiais ao seu limite psicológico e físico. Sua qualidade de vida vai a zero.

(SAKAMOTO, Leonardo. Caos no Espírito Santo: momento de discutir a desmilitarização da polícia. Disponível em: <https://blogdosakamoto.blogosfera.uol.com.br/2017/02/08/caos-no-espírito-santo-momento-de-discutir-a-desmilitarizacao-da-policia/?cmpid=copiaecola>. Acesso em: 14 mar. 2017, às 13:00.)

"O descaso do Governo com a categoria afeta toda a família. Por exemplo, não tem atendimento psicológico e não tem reciclagem. Reciclagem é que antes deles irem pras ruas tem um treinamento, só que alguns fazem uma única vez na vida. Precisa ter mais preparo, precisa ser mais humanizado. Todos têm o direito de manifestar, eles não têm e isso nos afeta", afirma [...] esposa de policial [uma das representantes do movimento dos familiares dos policiais do Espírito Santo].

(Com a palavra, as mulheres que pararam a PM do Espírito Santo. <http://www.revistaforum.com.br/2017/02/08/com-a-palavras-mulheres-que-pararam-a-pm-do-espírito-santo/>. Acesso em: 14 mar. 2017, às 13:05)

Durante as manifestações das famílias dos policiais militares do Espírito Santo, que ocasionou uma "greve" destes, o estado foi tomado por violência, expressa em homicídios e saques, e trouxe à tona, novamente, a discussão sobre desmilitarização da polícia brasileira.

A partir da interpretação do exposto acima e da análise do contexto nele expresso, pode-se afirmar que os textos apresentam:

- a) ideias divergentes, haja vista que familiares dos policiais não querem o fim da polícia militar, enquanto o projeto de desmilitarização propõe a extinção da polícia como instituição.
- b) ideias divergentes, haja vista que os familiares dos policiais pedem melhores condições de trabalho e o direito à manifestação, pautas que inexistem na proposta de desmilitarização.
- c) ideias convergentes, mesmo que de forma velada. A desmilitarização da PM traria para esses profissionais melhores condições de trabalho, mais direitos e maior segurança para eles e para a população.
- d) ideias convergentes, haja vista que a maior bandeira das manifestações dos familiares dos policiais militares, após o caos instaurado no Espírito Santo, é a desmilitarização da instituição.
- e) ideias convergentes, que tomaram força após o caos no ES, haja vista que a população do estado, acuada pela violência, aderiu amplamente às manifestações e à pauta de desmilitarização.

40. Leia atentamente os fragmentos de textos abaixo:

TEXTO 1

"Somos os Baniwa, vivemos no Alto Rio Negro, na Amazônia. Andamos pelados. Vivemos isolados. Não conectados. Estamos sempre de cocar. Comemos com a mão. Cortamos o cabelo sempre igual. Não temos pátria, nem religião... e nosso único esporte é caçar. Ou pelo menos era assim em 1500. Se tudo mudou, e você continua sendo 'homem branco', por que a gente não pode mudar e continuar sendo índio?"

(Transcrição de fala de um baniwa, em vídeo disponível em: <https://campanhas.socioambiental.org/maisindio/>. Acesso: 15 março 2017.)

TEXTO 2

"Para criar um grupo de rap, quatro indígenas Guarani Kaiowá tiveram que ignorar objeções de dois lados: de um, um público estranho à ideia do ritmo ser apropriado pela etnia; de outro, no interior de seu próprio povoado, com caciques questionando a empreitada. Os contratemplos foram desfeitos, e os Brô MC's ganharam repercussão cantando sobre o cotidiano das aldeias Jaguapirú e Bororó, localizadas na cidade de Dourados, oeste do Mato Grosso do Sul. Citam, nas letras, a luta pela terra, a questão da identidade indígena, problemas como o consumo de drogas e álcool e os altos índices de suicídio das aldeias".

(<https://www.nexojornal.com.br/expresso/2017/02/16/Quem-s%C3%A3o-os-Br%C3%B4-MC-s-primeiro-grupo-de-rap-ind%C3%ADgena-do-Brasil>. Acesso: 12 março 2017.)

Sobre o tema da identidade indígena, seria correto afirmar que:

- a) As populações indígenas transformam sua cultura e incorporam nela elementos do mundo que os rodeia, sem deixarem de ser índios.
- b) Entre as características atuais do cotidiano dos índios brasileiros estão o fato de viverem isolados, estarem sempre de cocar, andarem sempre pelados, comerem sempre com a mão e cortarem os cabelos sempre igual.
- c) O fato de produzirem música "rap" e a existência de problemas como o consumo de drogas e álcool nas aldeias são evidências de que os Guarani Kaiowá fragilizaram sua cultura e estão, gradativamente, deixando de ser índios.
- d) A descaracterização das culturas indígenas exige um novo olhar por parte dos governantes sobre a demarcação de suas terras. Pois à medida que o índio deixa de ser índio suas populações devem perder o direito às terras.
- e) O consumo de álcool e drogas, os altos índices de suicídio e a diversidade musical indicam que, com a globalização, as culturas locais, como a cultura indígena, deixaram de existir. Hoje, há apenas uma grande cultura de massas global, igual em todos os lugares.

Considere o texto abaixo para responder às questões de números 41 e 42.

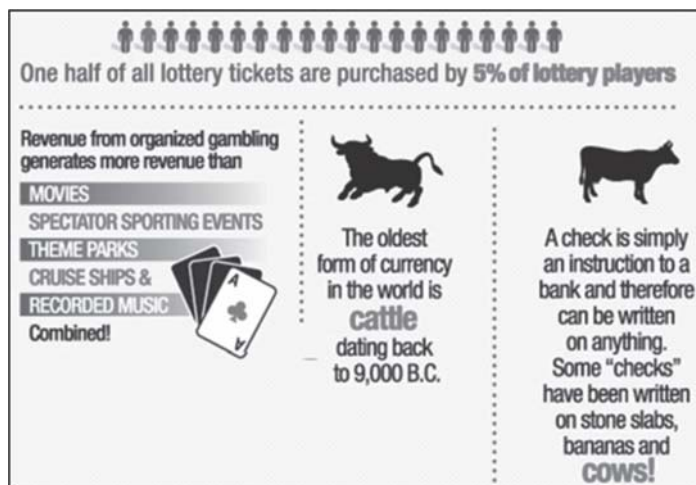
Just because you're in college doesn't mean you have to eat like it. With *The 5-Ingredient College Cookbook*, you can cook simple, delicious meals on the tightest of budgets and in the smallest of spaces.

College food has developed quite the culinary "reputation." Most students don't have the time, money, or space to make meals like mom used to, so words like fast, cheap, and microwavable have become synonymous with college eating. But there IS a better way!

(Adaptado de www.amazon.com. Acessado em 05/03/2017.)

41. A que público, mais especificamente, se dirige o livro apresentado no texto?
- Jovens solteiros que acabaram de sair da casa dos pais.
 - Recém graduados em Gastronomia.
 - Estudantes universitários.
 - Interessados em receitas de restaurantes com boa reputação.
 - Pessoas que querem aprender receitas de microondas.
42. A que se deve a "reputação" das refeições consumidas por aqueles que "deveriam consultar esse livro"?
- Falta de tempo, de dinheiro e de espaço para cozinhar.
 - Simplicidade, custo baixo e sabor delicioso.
 - A quantidade insuficiente de ingredientes e equipamentos, preço alto.
 - Interferência da mãe, rapidez e ingredientes de qualidade.
 - Praticidade, preocupação com a apresentação e sabor delicioso.

Considere partes de um infográfico a respeito de "fatos sobre dinheiro" para responder às questões de números 43 a 45.



(Adaptado de <https://countingoncurrency.com/news-item/currency-infographics/>. Acessado em 07/03/2017.)

43. Segundo as informações do infográfico, em relação aos jogos de loteria, é correto afirmar que:
- 5% dos apostadores ganharam o correspondente à metade dos prêmios distribuídos.
 - somente uma em cada vinte pessoas admite fazer apostas.
 - 95% dos apostadores jamais ganharam um prêmio de loteria.
 - metade dos jogos é comprada por apenas 5% de todos os apostadores.
 - 95 em cada 100 pessoas já compraram metade de um ticket de loteria.
44. O dinheiro das apostas, conforme apresentado no infográfico:
- só é menor do que o das bilheterias de grandes sucessos do cinema.
 - é proveniente dos cassinos em parques temáticos e cruzeiros marítimos.
 - causa prejuízos maiores do que os observados na indústria fonográfica.
 - é investido em filmes, eventos esportivos, parques temáticos e outros.
 - gera mais renda do que todas as outras fontes apresentadas juntas.

45. De acordo com as informações apresentadas, pode-se afirmar corretamente que:
- o ouro é a moeda mais antiga que existe, sendo usada há mais de 9000 anos.
 - o gado já foi usado como moeda de troca há mais de 11000 anos.
 - cheques falsificados já foram escritos em cascas de bananas e pele de vaca.
 - qualquer pessoa pode comprar qualquer coisa utilizando um cheque.
 - antes de 9000 a.C., as vacas eram os produtos mais caros à venda nas cidades.

Parte de um artigo publicado no *Harvard Business Review* dedicava-se a explicar como a Neurociência poderia contribuir na compreensão de diferenças entre as atitudes de homens e mulheres diante da expressão das emoções. Considere o trecho abaixo, adaptado desse artigo, para responder às questões de números 46 a 49.

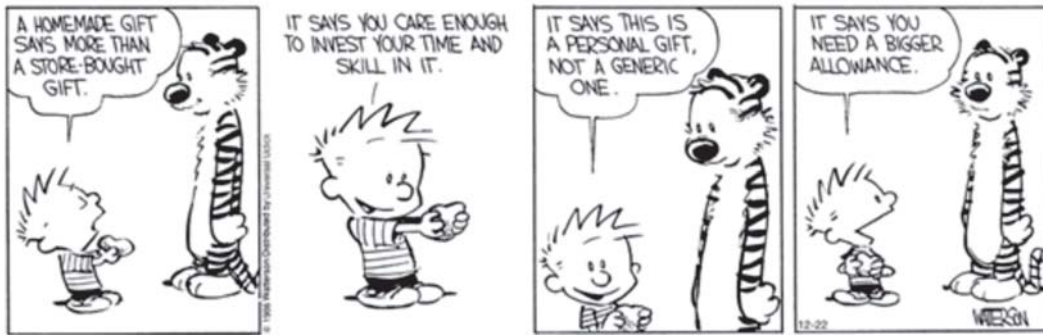
Although brain studies reveal only slight distinctions between men and women in most areas of the brain, with as much variation within each sex as between them, these differences are often used to validate stereotypical behaviors and attributes we ascribe to each gender.

So how do we explain the popular belief that women are more likely to cry when they express their emotions? Again, neuroscience offers part of the explanation. In one study, women reported shedding tears as much as eight times more often than men. And when women cried, they reported that the duration of crying was three times longer than reported by men. Explanations for these differences can be traced to evolved neuroendocrine distinctions. While women have higher levels of the hormone prolactin, produced in the pituitary gland and responsible for tear production, men have higher levels of testosterone which limits tear production.

(Adaptado de www.hbr.org. Acessado em 16/02/2017.)

46. De acordo com o primeiro parágrafo do trecho:
- há tanta variação entre os cérebros de homens e mulheres quanto dentro de cada sexo, segundo estudos.
 - estudos cerebrais apresentam diferenças notáveis entre as áreas cerebrais em homens e mulheres.
 - estudos cerebrais revelam apenas distinções relacionadas ao desejo sexual entre homens e mulheres.
 - a grande distinção entre os cérebros de homens e o de mulheres valida o que parece apenas um "estereótipo".
 - não há quaisquer diferenças entre homens e mulheres no que diz respeito às diferentes áreas do cérebro.
47. O texto aborda a crença popular de que mulheres choram mais do que homens ao expressar as emoções. Um estudo citado no texto:
- contradiz a crença machista de que mulheres chorem mais do que os homens no ambiente de trabalho.
 - conclui que as mulheres afirmaram que seguram as lágrimas até 8 vezes mais do que os homens.
 - surpreende ao afirmar que os homens tendem a chorar quando veem suas colegas de trabalho chorando.
 - diz que mulheres afirmaram chorar com mais frequência do que os homens, e por mais tempo.
 - afirma que homens tendem a negar que choram por causa da pressão social que envolve o assunto.
48. De acordo com o texto:
- a ciência tenta buscar uma explicação, mas homens choram menos porque a sociedade reprime suas emoções.
 - a produção de lágrimas depende dos níveis de prolactina e testorena em cada organismo.
 - as mulheres têm níveis menores de prolactina, hormônio responsável pela produção de lágrimas.
 - os hormônios prolactina e testosterona produzem lágrimas em mulheres, mas não nos homens.
 - o hormônio prolactina, responsável pela supressão das lágrimas, é mais abundante em mulheres do que em homens.
49. A palavra "Although", no início do texto, poderia ser substituída com menor perda de sentido por:
- Once.
 - Throughout.
 - No to mention.
 - As a consequence.
 - Despite the fact that.

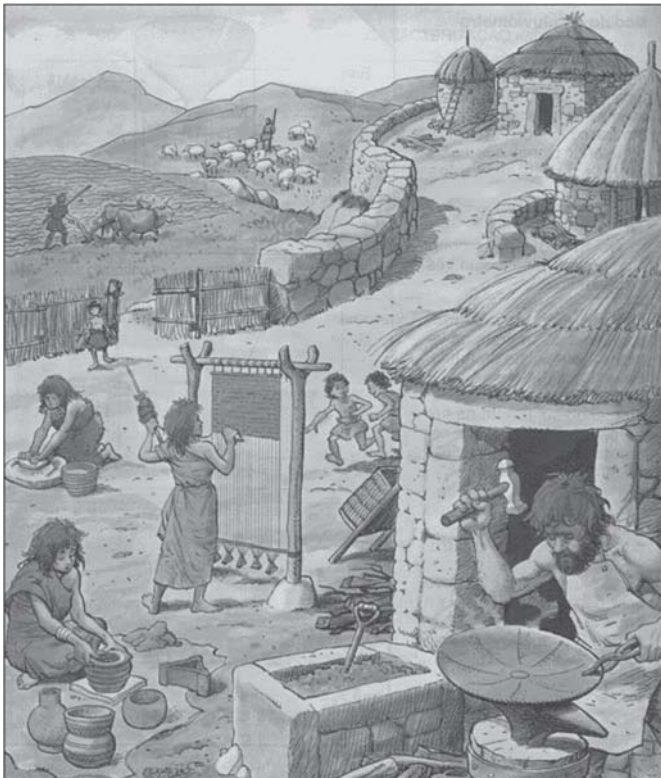
Considere a tirinha abaixo para responder à questão de número 50.



50. Pela leitura da tirinha pode-se inferir que a intenção do garoto ao oferecer o presente que ele mesmo fez seria:
- demonstrar quão genuíno é seu amor pela pessoa que receberá o presente.
 - queixar-se da falta de reconhecimento pelo seu esforço na confecção do presente.
 - insinuar que não ganha dinheiro suficiente para comprar um presente pronto.
 - criticar a sociedade de consumo que ignora o valor daquilo que é feito em casa.
 - convencer o tigre de que presentes maiores impressionam mais.

História

51. Atente para as informações



(Imagem disponível em <http://histgeo6.blogspot.com.br/2014/11/comunidades-agropastoris.html>. Acesso em: 13 fev. 2017, às 10h30.)

A solução do impasse em que se encontrava a selvajaria foi uma revolução econômica e científica que transformou seus participantes de parasitas em sócios ativos da natureza. [...] O passo decisivo foi plantar sementes, deliberadamente, num terreno próprio, e cultivar a terra semeada, limpando-a de ervas daninhas e executando outras operações. Uma sociedade que assim agia produzia alimentos ativamente, aumentando, portanto, seus viveres. Potencialmente, podia aumentá-los para manter a população que crescia.

(CHILDE, V. Gordon.

O que aconteceu na História. RJ: Zahar, 1973, p. 51-52.)

A análise das informações nos permite concluir que, entre os efeitos mais significativos da chamada Revolução Neolítica ou Agrícola, estão o(a):

- intensificação do nomadismo dos grupos humanos, o que permitiu a descoberta de regiões cada vez mais férteis, e o conseqüente desenvolvimento de núcleos habitacionais complexos.
- transformação dos grupos humanos em coletores, o que levou ao desenvolvimento do conceito de preservação dos recursos naturais, garantido pelo surgimento das relações de poder entre os grupos.
- surgimento do conceito de família, uma vez que a atividade agrícola nas comunidades era restrita a parentes, e o crescimento do comércio, realizado entre as diversas comunidades.
- transformação dos grupos humanos de coletores em produtores, permitindo sua sedentarização e o desenvolvimento de núcleos habitacionais e de atividades produtivas cada vez mais complexos.
- surgimento das primeiras cidades, no entorno das regiões agrícolas, e a necessidade de formas de administração mais complexas, levando ao surgimento do Estado na forma que o conhecemos hoje.

52. Leia os excertos:

Os homens são os encarregados das mulheres, porque Deus os preferiu a elas e porque elas as sustentam de seu pecúlio. As boas esposas são obedientes, conservam seu pudor na ausência dos esposos em cumprimento à ordem de Deus. Quanto àquelas, de quem suspeita deslealdade, exortai-as e vedai-lhes vossos leitos: e se persistirem, castigai-as; porém, se vos obedecerem, não as provoqueis. Sabei que Deus é Excelso, Notabilíssimo.

(Alcorão Sagrado - 4ª Surata: 34. RJ: Otto Pierre, 1980, p. 58-59.)

Vós, mulheres, sujeitai-vos a vosso marido, como ao Senhor; porque o marido é a cabeça da mulher, como também Cristo é a cabeça da igreja, sendo ele próprio o salvador do corpo. De sorte que, assim como a igreja está sujeita a Cristo, assim também as mulheres sejam em tudo sujeitas a seu marido.

(Bíblia Sagrada - Efésios, 5:22-24. SP: Sociedade Bíblica do Brasil, 1995, p. 159.)

Tomando por base o exposto nos fragmentos, julgue as afirmativas:

- Independente da concepção, o conceito de inferioridade da mulher acompanhou o desenvolvimento de religiões antigas e continua a se manifestar, também, nas interpretações fundamentalistas destes padrões religiosos na atualidade.
- Considerando conceitos presentes na atualidade, tanto no islamismo como no cristianismo, a figura feminina foi desvalorizada em seus livros sagrados, demonstrando o caráter discriminatório e sexista presente nas duas teorias religiosas.
- Apesar da evolução das sociedades modernas, interpretações descontextualizadas dos livros sagrados tendem a despertar reações preconceituosas de grupos que consideram que seu conteúdo deve ser seguido sem questionamentos, por acreditarem ser a vontade de Deus.

Está(ão) correta(s):

- I apenas.
- I e II apenas.
- I e III apenas.
- II e III apenas.
- I, II e III.

53. Leia:

O blues nasceu com o primeiro escravo negro na América. Da África os negros trouxeram sua expressão vocal básica - os hollers -, gritos de entonações estranhas que cortavam os céus do Novo Mundo [...]. [...] Enquanto o escravo mergulhava na cultura americana - representada, no plano musical, pela tradição europeia -, o grito primal se alterava e sofria mutações. [...] O negro era uma ferramenta de trabalho. [...] Não podia tocar instrumentos de percussão ou de sopro. Os brancos receavam que pudessem ser usados como um código, incitando à rebelião. Assim, a voz ficou sendo o principal - senão único - instrumento musical do negro. [...] [Suas canções] ajudavam a amenizar e racionalizar o trabalho e o tornavam mais rentável. Tranquilizavam também o proprietário, que as ouvia, garantindo que os seus escravos estavam sob controle, no devido lugar.

(MUGGIATI, Roberto. Blues - da lama à fama. RJ: 34, 1999, p. 9.)

De acordo com o fragmento, os cantos dos trabalhadores negros escravizados nos Estados Unidos podem ser entendidos como um(a):

- forma de, ao mesmo tempo, aliviar os sofrimentos e garantir a seu proprietário um controle sobre eles, uma vez que era possível saber onde se encontravam.
- um código utilizado para a comunicação entre eles, objetivando criar um sentimento de resistência e rebelião contra os maus tratos aplicados pelos proprietários.

- c) forma de resistência cultural, na tentativa de preservar os padrões trazidos da África, não tendo sofrido nenhuma influência das manifestações culturais existentes na América.
- d) alternativa à proibição do uso de instrumentos musicais, tornando-se a maior característica da cultura africana na América, apesar de proibidos pelos proprietários.
- e) forma de marcar o ritmo da produção, evitando que, apesar do cansaço, os trabalhadores reduzissem a atividade, contribuindo para um bom relacionamento com seus proprietários.

54. Leia o texto para responder à questão:

A maioria dos historiadores modernos dá por terminada a Revolução Francesa nesse ponto [a ascensão de Napoleão Bonaparte ao poder em 1799], embora [...] o regime de Napoleão - pelo menos até se declarar imperador em 1804 - foi normalmente considerado como a institucionalização da nova sociedade revolucionária durante a primeira metade do século XIX. Pode-se lembrar que Beethoven só retirou sua dedicatória da Sinfonia eroica a Napoleão depois que ele deixou de ser chefe de uma república.

(HOBSBAWM, Eric. *Ecoss da Marselhesa*. SP: Cia. Das Letras, 1990, p. 19.)

Tomando por base o conteúdo do fragmento e o contexto histórico por ele retratado, julgue os itens:

- I. O fato de Napoleão Bonaparte ter concretizado os ideais burgueses da Revolução Francesa justificaria a análise de que o processo revolucionário não teria sido encerrado com sua ascensão ao poder.
- II. Ao assumir o poder e, imediatamente, implantar seu Império, Napoleão Bonaparte encerrou a Revolução Francesa, uma vez que eliminou as conquistas obtidas pela burguesia revolucionária.
- III. Com a implantação de seu império, Napoleão Bonaparte, visando impedir manifestações contra seu poder, proibiu todas as formas de manifestação artística na França, o que levou a reação de Beethoven, presente no texto.

Está(ão) correto(s):

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

55. Atente para as informações:



(Estátua de Nicolau II é destruída durante manifestação popular na Rússia, em fevereiro de 1917. Imagem disponível em: <https://historiativianet.wordpress.com/2011/12/12/revolucao-russa-parte-ii-revolucoes-de-1917/>. Acesso em: 09 fev. 2017, às 10h30.)

A violência popular dos Dias de Fevereiro não foi orquestrada por um partido ou movimento revolucionário e sim uma reação espontânea às repressões ferozes sofridas no dia 26 e uma expressão do antigo ódio das massas pelo velho regime. Símbolos do poder do Estado decadente foram aniquilados; estátuas czaristas destruídas ou decapitadas. [...] Conquanto os líderes do Soviete quissem restabelecer a tranquilidade nas ruas, a maioria dos seus membros não tencionava assumir o poder. [...] Esse foi um padrão político recorrente ao longo de 1917 inteiro: houve vários momentos (fevereiro, abril, julho e setembro) em que a cúpula do Soviete poderia ter pego a brida da situação e ocasiões em que as massas manifestaram-se expressamente a favor dessa alternativa. Assim, desperdiçou a oportunidade de equacionar a revolução de forma democrática e socialista. Os bolcheviques colheram os benefícios.

(FIGES, Orlando. *A tragédia de um povo - A Revolução Russa (1891-1924)*. RJ: Record, 1999, p. 413-423.)

Há exatos 100 anos se iniciava na Rússia o processo que culminou com a implantação do primeiro Estado socialista do século XX. De acordo com as informações e tomando por base o contexto revolucionário russo de 1917, conclui-se que:

- a) a Revolução de Fevereiro levou à implantação de um Estado socialista, porém, ao se afastarem dos interesses populares, os mencheviques criaram as condições para ascensão dos bolcheviques ao poder.
- b) os bolcheviques, ligados a grupos burgueses, aproveitaram-se da fraqueza do governo menchevique e obtiveram êxito em assumir o poder, patrocinados por estes grupos, e contando com apoio o popular.
- c) os mencheviques, ligados a grupos burgueses, não atenderam aos interesses populares após sua chegada ao poder, perdendo o apoio inicial e facilitando a ascensão dos bolcheviques ao poder em outubro daquele ano.
- d) a violenta repressão dos mencheviques aos movimentos populares, pode ser apontada como a principal causa para seu enfraquecimento e para a consequente ascensão dos bolcheviques ao poder.
- e) apesar do sucesso inicial em conter as manifestações populares, os mencheviques, ao se aliarem ao governo czarista, perderam o apoio do povo, e novos movimentos levaram os bolcheviques ao poder.

56. Leia:

A ascensão do fundador da Casa de Avis ao trono português trouxe [a] burguesia para um primeiro plano. Fora ela quem, para se livrar da ameaça castelhana e do poder da nobreza, [...] cingira o Mestre de Avis com a Coroa lusitana. Era ela, portanto, quem devia merecer do novo rei o melhor das suas atenções. Esgotadas as possibilidades do reino com as pródigas dádivas reais [...], restou apenas o recurso da expansão externa para contentar os insaciáveis companheiros de d. João I.

(PRADO JR., Caio. *Evolução política do Brasil*. SP: Cia. das Letras, 2012, p. 13-14.)

O projeto expansionista português, a partir do início do século XV, foi provocado por uma série de fatores. Um dos mais importantes está relacionado à chamada Revolução de Avis (1383-1385). O fator que se relaciona à Revolução de Avis pode ser encontrado na seguinte alternativa:

- a) Após a vitória portuguesa sobre o reino de Castela, os principais portos da Península Ibérica, incluindo os situados em território castelhana, passaram ao controle de Portugal, facilitando sua navegação.
- b) A derrota de Portugal para Castela, forçou o recém-criado Estado a abandonar o projeto de expansão comercial na Europa, sendo necessária a expansão oceânica para a manutenção de suas finanças.
- c) O movimento teve como um de seus mais significativos efeitos a concretização da aliança entre o rei e a burguesia de Portugal, fator fundamental para a expansão do comércio.
- d) A aliança entre nobreza e burguesia portuguesas foi responsável pela vitória sobre Castela na Revolução de Avis. A pacificação do reino permitiu aos dois grupos efetivarem o projeto de expansão comercial.
- e) A Revolução de Avis foi responsável pela expulsão dos muçulmanos, aliados de Castela, da Península Ibérica, propiciando a centralização monárquica de Portugal e a consequente expansão comercial do Reino.

57. Leia as informações presentes nas imagens para responder à questão:



(AURÉLIO, Bernardo e OLIVEIRA, Caio. *Foices e Facões – A Batalha do Jenipapo*. PI: Núcleo de Quadrinhos do Piauí, 2009, p. 89-90.)

A ação retratada pelos quadrinhos se passa na província do Piauí em 1823, ano seguinte à separação do Brasil em relação a Portugal. Tomando por base as informações e o contexto nelas presente, podemos afirmar que retratam:

a) as Guerras de Independência, ocorridas em várias províncias brasileiras, nas quais grupos de portugueses não aceitavam a independência, levando a conflitos entre brasileiros e lusitanos, defensores e opositores do processo.

b) uma das mais importantes rebeliões do Império brasileiro, a Balaiada, iniciada no Maranhão e estendida ao Piauí, na qual brasileiros e portugueses disputavam as atenções do recém-entronado dom Pedro I.

c) as lutas entre nativos e portugueses pelo controle da província, emersa em violentos combates, desde que dom Pedro I declarou seu apoio aos brasileiros e dom João VI aos lusitanos.

d) a última das guerras entre brasileiros e portugueses, uma vez que após ser encerrada, os dois grupos pacificaram suas relações com o objetivo de promover o desenvolvimento da província, esquecida pelo governo central.

e) os primeiros movimentos da Confederação do Equador, na qual brasileiros desejavam separar o Norte e o Nordeste do restante do Brasil e entregar o controle a dom Pedro I, rompendo com dom João VI, conselheiro do país.

58. Atente para os fragmentos:

Em contraste com a louça fina e os alimentos importados, os modos "grosseiros e repugnantes" adotados "por ambos os sexos em todas as classes sociais". Por exemplo, comer com as mãos, "em vez de usar garfos e facas [...]", queixava-se Thomas Lindley, viajante inglês. [...] Colocar no prato do vizinho pedaços de carne de outro prato, ou mesmo ver seu pedaço de carne partir, como aconteceu com Henry Koster. "Um pedaço saboroso não está seguro num dos nossos pratos, podendo ser arrebatado e mesmo substituído por outro em troca". [...] Sonoros arrotos, lança-do "com franqueza" ao rosto dos convivas, concluíam as refeições.

(PRIORE, Mary del. *Passando a mesa*. In: Histórias da gente brasileira – volume 2 – Império. SP: Leya, 2016, p. 217.)

No final do século XVIII, pouco antes da revolução que convulsionou todo o mundo ocidental, a elite francesa adotou algumas regras e padrões à mesa, assim como regulou condutas e posturas para os locais públicos e, sobretudo, de grande convivência social. [...] Mas não eram só os hábitos à mesa que se transformavam [no Brasil do início do século XIX]. Também a fala da corte foi sendo modelada e regulada, na medida em que nesse espaço não havia lugar para a livre manifestação dos sentimentos e intenções.

(SCHWARCZ, Lília Moritz. *As barbas do Imperador*. SP: Cia. das Letras, 2008, p. 195-196.)

No início do século XIX, com a chegada da Família Real Portuguesa ao Brasil, um grande número de estrangeiros; artistas, comerciantes ou apenas amantes de viagens, começou a chegar ao país. Tomando por base os excertos e o contexto histórico brasileiro durante o século em questão, julgue as afirmativas:

- I. Ao adotarem os hábitos e costumes dos estrangeiros, os brasileiros contribuíram, decisivamente, para a eliminação de traços de nossa própria cultura, reconhecendo sua inferioridade.
- II. A chegada de estrangeiros promoveu um processo de refinamento de hábitos nos habitantes do Brasil, como pode ser identificado na postura à mesa antes e depois desse contato.
- III. A partir dos contatos com os europeus no século XIX, iniciou-se o processo de formação da cultura brasileira, que já apresentava elementos negros e indígenas.

Está(ão) correta(s):

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

59. Leia as informações para responder à questão:



(GÊ, Luiz. Charge publicada originalmente em 1983. In: Ah, como era boa a ditadura... SP: Quadrinhos na Cia., 2015, p. 209.)

Falava-se de um "Brasil Grande", "Brasil Potência". Distribuíam-se adesivos com a inscrição "Brasil, ame-o ou deixe-o". [...] Vivía-se um ciclo de crescimento inédito na história nacional. [...] A oposição, que fora às passeatas de 1968 com faixas pedindo "Democracia e desenvolvimento", o que sugeria que sem uma não haveria o outro, vira-se diante de um governo que oferecia ditadura e progresso.

(GASPARI, Elio. *A ditadura escancarada*. SP: Cia. Das Letras, 2002, p. 208.)

Tomando por base as informações e o contexto brasileiro do final dos anos 1960, julgue os itens:

- I. A sensação de desenvolvimento durante o chamado "Milagre Brasileiro" foi desfeita a partir da Crise do Petróleo de 1973, que expôs a fragilidade da economia nacional e sua dependência em relação a capitais estrangeiros.
- II. Apesar da ditadura política, o período de governo dos militares promoveu um desenvolvimento econômico de fato, não tendo deixado aspectos de crise na economia e na sociedade do Brasil dos anos 1980.
- III. As campanhas e slogans ufanistas, bem como as conquistas do período do Milagre, foram largamente utilizadas como forma de justificar a ditadura política e o regime de exceção instalado a partir do golpe militar de 1964.

Está(ão) correto(s):

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

60. Leia a charge:



(Charge de Chico Caruso, publicada originalmente no jornal O Globo, em 26 jun. de 1986. In: LEMOS, Renato. *Uma História do Brasil através da caricatura*. RJ: Bom Texto/JP, 2001, p. 119.)

Na charge estão representados os presidentes do Brasil, a partir de 1985, e de Cuba, desde a Revolução Cubana de 1959, José Sarney e Fidel Castro. Tomando por base o contexto de sua publicação, 1986, julgue os itens:

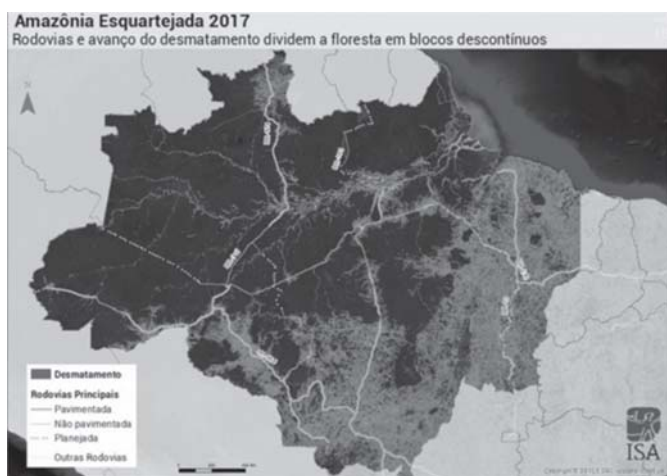
- I. Com a redemocratização do Brasil, a partir do final do regime militar, o conceito de anticomunismo nele presente, foi oficialmente superado, levando à reaproximação com os cubanos.
- II. A partir do colapso da URSS e o conseqüente "início do fim" da Guerra Fria, o Brasil reatou relações diplomáticas com Cuba, rompidas após o golpe militar de 1964.
- III. Apesar das tentativas de reatamento das relações com Cuba a partir do governo de José Sarney, foi apenas no início dos anos 2000, com a ascensão de Luiz Inácio Lula da Silva à presidência, que a reaproximação foi efetivada.

Está(ão) correto(s):

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

61. Leia o texto a seguir:

[...] em 2003 [...] desencadeou-se um movimento chamado BR-163 Sustentável que propôs a implantação, concomitantemente à pavimentação da estrada [Cuiabá-Santarém], de um programa regional de desenvolvimento sustentável, para evitar a repetição dos [...] processos de grilagem de terras e desflorestamento dos tempos de ditadura. [...] Daí resultou [...] a criação de um mosaico de áreas de conservação federais e estaduais [...]. Porém, [...] deputados e senadores do Estado do Amazonas estiveram [...] com o ministro Eliseu Padilha, da Casa Civil, para acertar com o governo [de Michel Temer] o envio de um Projeto de Lei (PL) que subtraia mais de um milhão de hectares da extensão de cinco Unidades de Conservação criadas no final do governo passado. Eles querem extinguir a Área de Proteção Ambiental de Campos de Manicoré, diminuir o Parque Nacional de Acari, a Reserva Biológica de Manicoré, as Florestas Nacionais de Urupadi e Aripuanã, no sul do Amazonas e ao longo das BRs 230 e 319. Veja o mapa abaixo:

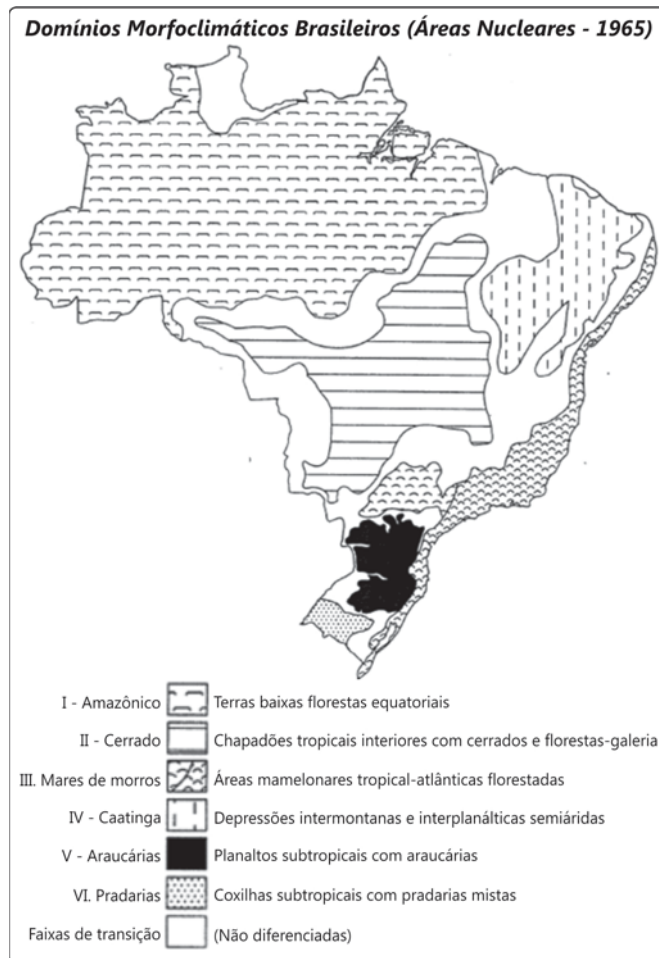


(Amazônia esquartejada. Publicado em 13 fevereiro de 2017. Disponível em: <https://www.socioambiental.org/pt-br/noticias-socioambientais/amazonia-esquartejada>. Acesso em 18 mar. 2017, às 15h00.)

Levando-se em conta o texto e o mapa, bem como seus conhecimentos sobre o assunto abordado por eles, aponte a alternativa incorreta:

- As Unidades de Conservação são áreas florestadas, protegidas por lei, que detêm a expansão da fronteira agrícola que avança para o sul da Amazônia, a partir do Mato Grosso e de Rondônia.
- O desmatamento e a grilagem avançam, gerando fragmentos florestais descontínuos, que comprometem sobremaneira os fluxos genéticos e de umidade.
- As ilhas de floresta e de cerrados vão remanescer, fato que conservará naturalmente animais, plantas e paisagens de todo o bioma amazônico, promovendo uma rápida recuperação das regiões desmatadas.
- Este desmatamento poderá reduzir a distribuição de umidade, uma vez que correntes atmosféricas amazônicas carregam vapor d'água, que provém boa parte das chuvas que suprem o Brasil e os países do Cone Sul.
- A presente geração testemunhará o esquartejamento definitivo da maior floresta tropical do mundo, se não houver pressão sobre os governantes, que quase sempre agem em função de interesses próprios e imediatos.

62. Observe o mapa a seguir, que apresenta as áreas de ocorrência dos Domínios Morfoclimáticos do Brasil, identificados pelo renomado geógrafo Aziz Nacib Ab'Sáber.



(AB'SÁBER, A. N. Os domínios de natureza no Brasil. Potencialidades paisagísticas brasileiras. São Paulo: Ateliê Editorial, 2003.)

Sobre o Domínio dos Mares de Morros, julgue as afirmativas:

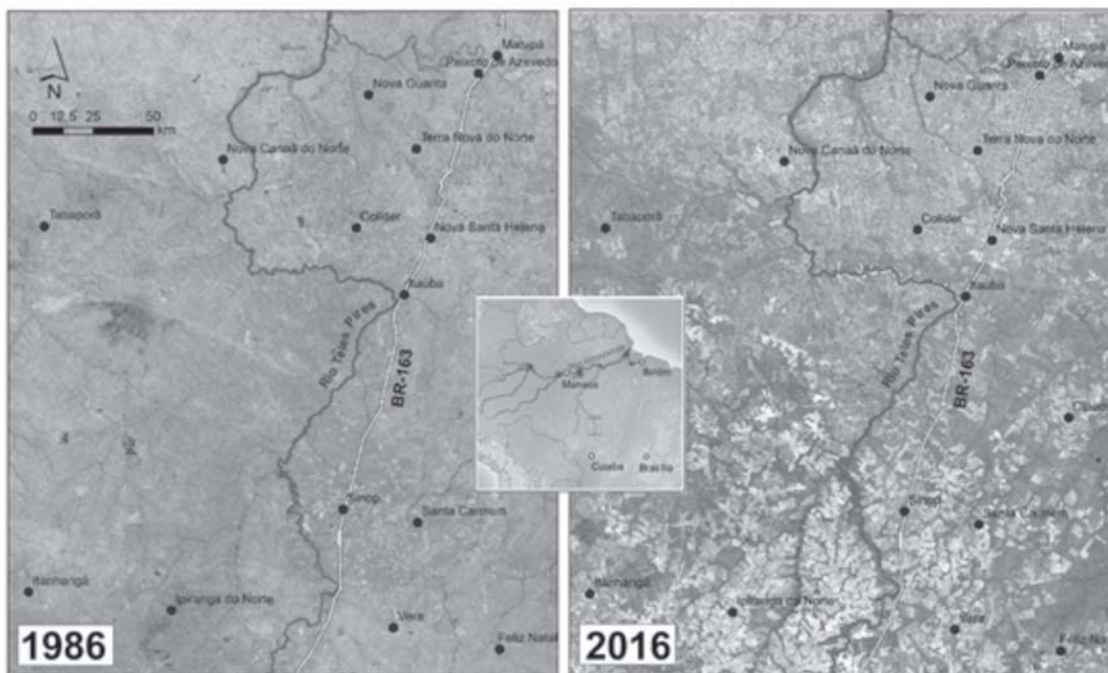
- É recoberto em grande parte pela Mata Atlântica, que engloba araucárias, comumente encontradas nas maiores altitudes, bem como florestas decíduas e semidecíduas interioranas, além de ecossistemas associados, como restingas, manguezais, florestas costeiras e campos de altitude.
- Apresenta muitos morros residuais e curtos em sua convexidade, com movimentos de massa generalizados.
- Em relação ao povoamento, essas terras são utilizadas economicamente há muitos anos, o que explica a degradação acentuada de seus solos, vegetação e recursos hídricos.

Está(ão) correta(s):

- I apenas.
- I e II apenas.
- I e III apenas.
- I, II e III.
- Todas estão incorretas.

63. Leia o texto a seguir:

A soja entrou no estado a uma velocidade assustadora: a área sob cultivo pulou de 1,2 milhões de hectares em 1991 para 6,2 milhões de hectares em 2010 e para 9,4 milhões de hectares em 2016. Segundo o geógrafo Antônio Ioris, professor da Universidade de Cardiff, que pesquisa o avanço do agronegócio em Mato Grosso, um fator-chave neste processo foi a participação do órgão de pesquisa agrícola do governo federal: "As novas tecnologias desenvolvidas pela Embrapa para os solos ácidos e outros problemas permitem que a soja entre após uma crise do setor na década de 1980, dando novo fôlego à fronteira agrícola". Entretanto, a grande expansão da soja aconteceria no final dos anos 1990, "beneficiada pelo boom das commodities e pela liberalização da economia", completa Ioris.



(TORRES, Maurício e BRANDFORD, Sue. *A Rainha da Selva*.

Disponível em: <http://cartamaior.com.br/?Editoria/Meio-Ambiente/A-Rainha-da-Selva/3/37713>. Acesso em: 17 mar. 2017, às 18h00.)

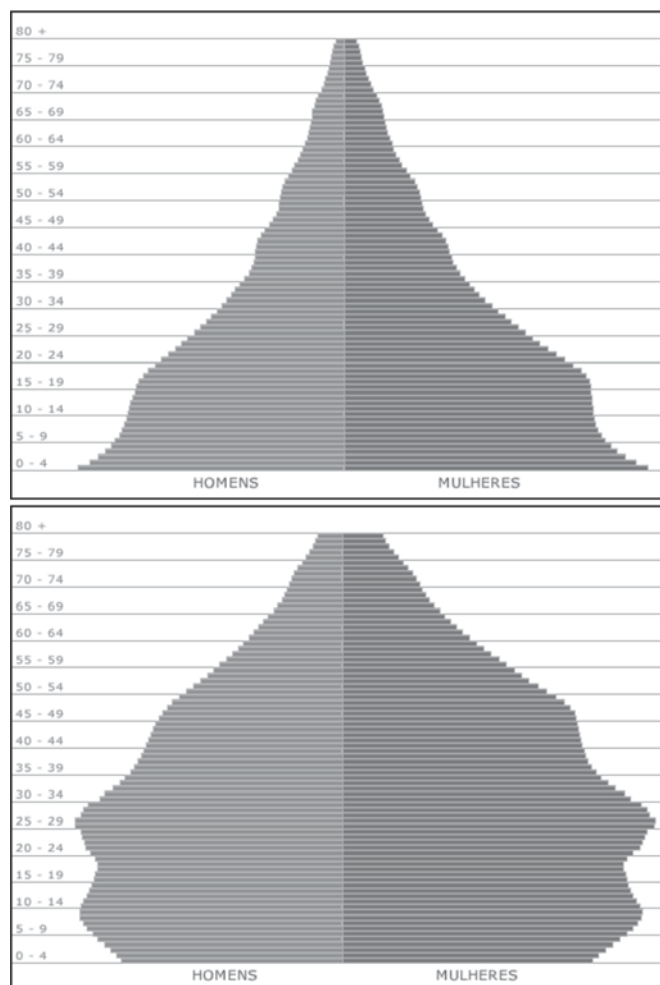
Levando-se em conta o mapa e o texto expostos acima, bem como seus conhecimentos sobre o espaço agrário brasileiro, aponte a alternativa correta:

- com a valorização das commodities no exterior e o aumento da produtividade no campo, a economia nacional foi se tornando cada vez mais dependente das divisas oriundas da exportação de bens primários ligados ao agronegócio, como a soja.
- as populações tradicionais que habitam a região há centenas de anos beneficiaram-se plenamente da indústria da soja, que trouxe emprego e renda para esses antigos moradores, fato que elevou sobremaneira o padrão de vida regional.
- o cultivo da soja não exige grandes extensões de terra para ser lucrativo, fato que possibilitou uma melhor distribuição de terras na referida região, promovendo, ao contrário das demais regiões do Brasil, uma redução da concentração agrária.
- o peso da soja na balança comercial brasileira garante a implementação de infraestrutura e logística, como a pavimentação das estradas e a construção de hidrovias, benfeitorias que têm sido usufruídas, sobretudo, pelas populações mais pobres, trazendo, enfim, justiça social.
- os silos, nos quais a soja é armazenada, são mantidos pelos camponeses, que há muitos anos têm conseguido estabelecer uma relação harmônica com a natureza, garantindo a preservação de grandes extensões de formações vegetais nativas às margens do Tapajós, como mostra o mapa.

64. Segundo o relatório "Cidades do Mundo", divulgado em 2016 pelo Programa das Nações Unidas para os Assentamentos Humanos (ONU-Habitat), atualmente 54% da população mundial vive em cidades. Segundo projeções da ONU, em meados deste século esse percentual chegará a 66%. Aponte a alternativa que faz uma análise incorreta sobre o atual processo mundial de urbanização:

- Trata-se de um modelo insustentável, sendo necessário criar novos padrões para responder a desafios como a desigualdade social, especialmente nos países em desenvolvimento.
- O termo megacidade, criado pela Organização das Nações Unidas (ONU), refere-se a toda e qualquer área urbana contínua habitada por mais de 10 milhões de habitantes.
- As 600 principais cidades do mundo se concentram, sobretudo, nos países desenvolvidos, abrindo 1/5 da população mundial e produzindo 60% do Produto Interno Bruto (PIB) global.
- A expansão das megacidades se dá principalmente nos países desenvolvidos, que, afinal, são os mais industrializados, fator de atração de mão de obra e de consumidores do mundo todo.
- A urbanização, particularmente nos países em desenvolvimento, não conseguiu eliminar as favelas e outras moradias precárias, problemas recorrentes há mais de 20 anos.

65. Observe atentamente as Pirâmides Etárias Brasileiras referentes, respectivamente, aos anos de 1980 e 2010:



(Gráfico disponíveis em: http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/projecao_da_populacao/2008/piramide/piramide.shtm. Acesso em: 17 mar. 2017, às 17h00.)

As Pirâmides Etárias contêm indicadores importantes sobre as características do desenvolvimento social de um país. Com base nas informações contidas nas Pirâmides Etárias acima, bem como em seus conhecimentos sobre a dinâmica demográfica brasileira, julgue as seguintes afirmativas:

- I. Entre 1980 e 2010, a Pirâmide Etária Brasileira ficou com a base mais estreita. Isso se deveu, principalmente, à redução da taxa de natalidade, que está relacionada à urbanização e suas consequências, como a integração das mulheres no mercado de trabalho, o uso de anticoncepcionais e o alto custo para criar um filho nas cidades.
- II. Atualmente, nossa população já ultrapassa os 200 milhões de habitantes, mas a redução da taxa de fecundidade da mulher brasileira tornou o crescimento vegetativo do país negativo, ou seja, a taxa de natalidade já é menor do que a taxa de mortalidade, fato que tem levado o governo a adotar políticas demográficas natalistas.
- III. Realizado em 1872, o primeiro censo demográfico brasileiro apontou uma população de 9,9 milhões de habitantes, que registrava altas taxas de natalidade e de mortalidade – características que deixavam a pirâmide etária daquela época com formato similar à de 1980, isto é, com base mais larga e topo mais estreito.

Está(ão) correta(s):

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

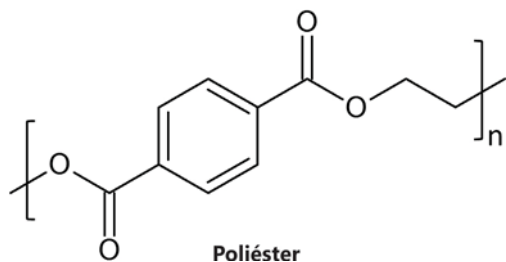
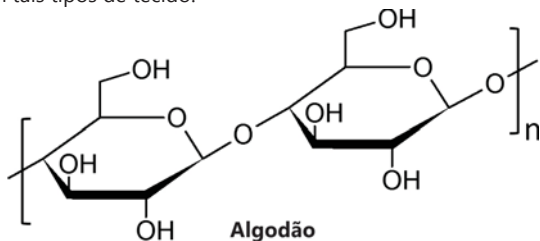
Química

66. A fim de ajudar o consumidor a preservar seu produto, um fabricante de cuba de alumínio para pia de cozinha fixa, em uma delas, uma etiqueta com o seguinte texto:

"Esta peça não deve ser colocada em contato com produtos de limpeza à base de halogênios tais como: cloro, água sanitária e ácido muriático".

Sabe-se que a água sanitária é uma solução aquosa de hipoclorito de sódio e que 'ácido muriático' é o nome comercial da solução aquosa de ácido clorídrico. Sendo assim, a orientação oferecida pelo fabricante se deve ao fato de que o alumínio da cuba pode ser:

- a) reduzido por substâncias pertencentes à função inorgânica dos ácidos.
 - b) reduzido por substâncias contendo elementos do grupo 16 da Tabela Periódica.
 - c) reduzido por substâncias contendo elementos com alta eletronegatividade.
 - d) oxidado por substâncias contendo elementos do grupo 17 da Tabela Periódica.
 - e) oxidado por substâncias pertencentes à função inorgânica dos sais.
67. A secagem de roupas no varal acontece basicamente pela evaporação das moléculas de água que estão interagindo com as fibras do tecido. Assim, a velocidade desse processo depende de fatores como a temperatura ambiente, a quantidade de vento, a umidade do ar e o tipo de tecido da roupa. Considere que em um mesmo varal estão penduradas duas camisetas: uma de algodão e outra de poliéster. As figuras abaixo representam, respectivamente, as estruturas dos polímeros que constituem tais tipos de tecido.



Considere as afirmações abaixo, sobre o processo de secagem das duas camisetas:

- I. A camiseta de algodão seca mais lentamente que a de poliéster.
- II. As moléculas de água interagem mais com as fibras do poliéster do que com as do algodão.
- III. As camisetas secarão mais rapidamente com o aumento da intensidade do vento.
- IV. As camisetas secarão mais lentamente em um dia com maior umidade do ar.

São corretas:

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

68. Cada vez mais consumidores optam por alimentos diet. O aspartame ($C_{14}H_{18}N_2O_5$), um dos adoçantes artificiais mais utilizados para substituição do açúcar, apresenta o mesmo valor calórico que o açúcar ($C_{12}H_{22}O_{11}$). Entretanto, 1 mol de aspartame tem um poder adoçante 180 vezes maior que a mesma quantidade de açúcar. Isso faz com que a quantidade de matéria de adoçante utilizada na preparação do alimento diet seja 180 vezes menor que a quantidade de matéria de açúcar.

O rótulo de determinado refrigerante comum, por exemplo, traz a informação de 124g de açúcar por litro de líquido. Assim, para a produção de um litro do mesmo refrigerante na versão diet/light, a massa de aspartame que deve ser utilizada para substituir todo o açúcar, mantendo o mesmo poder adoçante, é de:

Dados: Massas molares:

- $C_{14}H_{18}N_2O_5 = 294 \text{ g/mol}$
- $C_{12}H_{22}O_{11} = 342 \text{ g/mol}$

- a) 0,59 g b) 0,69 g
 c) 1,90 g d) 105,8 g
 e) 124,0 g

69. A água é uma importante aliada no tratamento da saúde, principalmente, na questão da hidratação, no entanto se não for tratada de maneira correta, pode gerar uma série de doenças graves. As principais vítimas são pessoas que vivem na beira de arroios [canais que ligam cursos de água] e que não possuem tratamento de esgoto adequado. Em Ponta Grossa-PR, por exemplo, cerca de 500 famílias aguardam para serem retiradas de áreas impróprias para morar.

(Adaptado de: <http://bit.ly/2mUJAK8>, acesso em 05/03/2017)

O procedimento mais adequado para tratar as águas originárias dos arroios e minimizar os problemas de saúde da população, decorrentes de microrganismos, é a:

- a) filtração. b) decantação.
 c) cloração. d) sedimentação.
 e) floculação.

70. Observe a charge abaixo sobre o ciclo da água:



O ciclo da água é de fundamental importância para a existência e a manutenção de vida no planeta. Na charge acima, o Sol “carrega” as gotas de chuva do solo até as nuvens, na atmosfera, que depois “escorregam” novamente até a superfície, o que, na compreensão do ciclo da água, representa respectivamente as transformações:

- a) condensação, fusão e coagulação.
- b) evaporação, condensação e precipitação.
- c) liquefação, sublimação e coagulação.
- d) condensação, liquefação e precipitação.
- e) evaporação, solidificação e coagulação.

Biologia

71. Observe a charge abaixo, sobre a relação entre a tragédia do Rio Doce e a febre amarela:

O rompimento da barragem de Fundão, em novembro de 2015, na cidade de Mariana-MG, causou o que foi considerado o maior desastre ambiental do Brasil, devido à “enxurrada” de lama que atingiu o Rio Doce. A tirinha aborda a relação entre esse desastre e a febre amarela.



Aponte a alternativa que explique as consequências, para as pessoas residentes na região banhada pelo rio, da relação abordada na tirinha:

- a) Surto de febre amarela, devido à queda acentuada do número de moluscos e crustáceos, principais predadores do mosquito transmissor da doença.
- b) Diminuição dos casos de febre amarela, devido ao aumento da população de urubus e carcarás, principais predadores do mosquito transmissor da doença.
- c) Aumento do número de pessoas infectadas pela bactéria da febre amarela, devido ao aumento da população do mosquito transmissor da doença.
- d) Aumento dos casos de febre amarela, devido à queda do número de peixes e anfíbios, principais predadores do mosquito transmissor da doença.
- e) Pequena variação no número de casos de febre amarela, visto que diversos animais são predadores do mosquito transmissor da doença.

72. Leia o texto abaixo:

100 anos da morte de Oswaldo Cruz

Oswaldo Cruz nasceu no dia 5 de agosto de 1872. [...]

Aos 15 anos, ingressou na Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro. [...] Em 24 de dezembro de 1892, formou-se doutor em medicina, com a tese Veiculação Microbiana pelas Águas. Seu interesse pela microbiologia levou-o a montar um pequeno laboratório no porão de sua casa. Contudo, a morte de seu pai, no mesmo ano de sua formatura, impediu o aprofundamento de seus estudos por um tempo. Somente em 1896 pôde realizar o seu sonho: especializar-se em Bacteriologia no Instituto Pasteur de Paris, que, na época, reunia grandes nomes da ciência.

Ao voltar da Europa, Oswaldo Cruz encontrou o Porto de Santos assolado por violenta epidemia de peste bubônica, e logo se engajou no combate à doença. Para fabricar o soro antipestoso, foi criado [...] o Instituto Soroterápico Federal [...]. Em 1902, Cruz assumiu a direção geral do novo Instituto. [...]

Em poucos meses, a incidência de peste bubônica diminuiu.

(<https://portal.fiocruz.br/pt-br/content/oswaldo-cruz> Acesso em: 6 mar. 2017, às 14:24.)

Oswaldo Cruz, para combater a epidemia de peste bubônica, defendeu a utilização do soro antipestoso. Isso se deu pelo fato de soros conterem:

- a) antígenos do microrganismo a ser combatido e, desta forma, estimulam o organismo a produzir anticorpos.
- b) antígenos do microrganismo a ser combatido e, desta forma, atuam diretamente na inativação do patógeno.
- c) anticorpos específicos que inibem a ação do microrganismo e, desta forma, curam a doença, neste caso, a peste.
- d) anticorpos específicos que levam à produção de antígenos inibidores da ação dos patógenos a serem combatidos.
- e) anticorpos específicos que estimulam os glóbulos brancos a combater o microrganismo da peste.

73. A imagem abaixo ilustra um dos malefícios causados pela pecuária ao meio ambiente.



(meioambientetecnico.blogspot.com)

A pecuária se relaciona com a destruição de biomas frios, devido ao incremento:

- a) do efeito estufa, promovido pela liberação de gás enxofre, contido no intestino dos bovinos.
- b) do efeito estufa, promovido pela liberação de dióxido de nitrogênio, contido na pança dos bovinos.
- c) do efeito estufa, promovido pela liberação de gás metano pelos bovinos.
- d) da chuva ácida, promovido pela liberação de óxidos de enxofre pelos bovinos.
- e) da chuva ácida, promovido pela liberação de metano por parte dos bovinos.

74. Leia o texto a seguir:

“O saneamento básico constitui-se como [...] o conjunto de serviços estruturais de abastecimento de água, esgotamento sanitário, manejo de resíduos sólidos e limpeza e drenagem de lixo e águas pluviais urbanos. [...] Dados do Instituto Nacional de Geografia e Estatística (IBGE) afirmam que [...] cerca de 17% do total de domicílios não possui o fornecimento hídrico encanado, tendo acesso a esse recurso por meio de cisternas, rios e açudes. Em uma divisão entre cidade e campo, constata-se a diferença: 99% da população urbana tem acesso à água potável, enquanto, no meio rural, esse índice cai para 84%.

Já a população com acesso à rede sanitária ou fossa séptica é menor, cerca de 79% em 2010, o que revela o grande número de domicílios situados em localidades com esgoto a céu aberto. Além disso, cerca de 14% dos habitantes do país não são contemplados pelo serviço de coleta de lixo [...].

Enquanto as cidades mais desenvolvidas do país, como São Paulo e Rio de Janeiro, apresentam índices de tratamento de esgoto de 93%, outras capitais, como Belém (7,7%) e Macapá (5,5%), não gozam do mesmo privilégio.

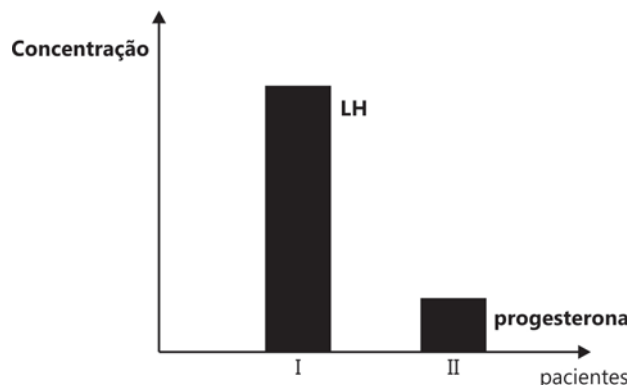
Além disso, há também uma desigualdade intraurbana (ou seja, dentro das cidades), com ausência de serviços de água, esgoto e até eletricidade em periferias e favelas."

(PENA, Rodolfo F. Alves. "Saneamento Básico no Brasil"; Brasil Escola. Disponível em <<http://brasilescola.uol.com.br/brasil/saneamento-basico-no-brasil.htm>>. Acesso em 07 de março de 2017, às 17h15)

Áreas com precário saneamento básico são fontes de doenças, como:

- a) A tuberculose, que é disseminada entre a população que, em contato com o esgoto nas ruas, é infectada pela bactéria causadora da doença.
- b) A ancilostomose (amarelão), que pode ser adquirida por pessoas que andam descalças por ruas contaminadas por esgoto.
- c) A filariose (elefantíase), transmitida pela picada de mosquitos que se proliferam em áreas de esgoto não tratado.
- d) A ascaridíase (lombriga), que infecta a população através de larvas liberadas no solo em que há esgoto não tratado.
- e) A esquistossomose (barriga-d'água), adquirida através do contato com os moluscos que se reproduzem no esgoto não tratado.

75. Duas mulheres, pacientes I e II, realizaram um exame de sangue para monitorar as concentrações de dois hormônios do ciclo menstrual, LH e progesterona, e obtiveram o resultado exposto abaixo:



A paciente I apresentou grande concentração do hormônio LH e baixa concentração de progesterona; enquanto a paciente II apresentou uma concentração consideravelmente mais alta de progesterona e mais baixa de hormônio LH. Levando em consideração as informações anteriores, qual das pacientes, I ou II, teria mais chances de engravidar, caso tivesse realizado um ato sexual no dia anterior ao exame?

- a) II, uma vez que a progesterona, em baixa concentração, prepara o útero para receber o embrião.
- b) II, pois progesterona em baixa concentração estimula a liberação do óvulo.
- c) I, que apresentou alta concentração de LH, hormônio liberado pela hipófise e que estimula a ovulação.
- d) I, que apresentou alta concentração de LH, hormônio liberado pelo ovário, que estimula a ovulação.
- e) I, pois progesterona em baixa concentração estimula o desenvolvimento da placenta.

Física

76. Para ir de São Paulo a Campinas um motorista tem duas opções: pode seguir pela rodovia dos Bandeirantes, cujo limite de velocidade é de 120 km/h e percorrer 98 km ou ir pela via Anhanguera, cujo limite de velocidade é 100 km/h e percorrer 93 km. Qual das estradas permitirá ao motorista se deslocar em menos tempo e qual a diferença de tempo de viagem entre os dois caminhos?

- a) Anhanguera, com 7 minutos a menos.
- b) Anhanguera, com 15 minutos a menos.
- c) Os tempos são iguais nas duas estradas.
- d) Bandeirantes, com 7 minutos a menos.
- e) Bandeirantes, com 10 minutos a menos.

77. Um turista brasileiro, ao visitar Portugal, decidiu dirigir por uma rodovia do país para conhecer suas paisagens e cidades. De Porto até Coimbra, percorreu 113 km a uma velocidade média de 110 km/h. De Coimbra até Lisboa, enfrentou um pouco de trânsito e percorreu os 190 km a 80 km/h. Qual é, aproximadamente, a velocidade média total da viagem?

- a) 80 km/h
- b) 85 km/h
- c) 90 km/h
- d) 100 km/h
- e) 110 km/h

78. O limite de velocidade nas marginais paulistanas foi novamente alterado. A pista local agora tem 60 km/h de máxima permitida nas faixas da esquerda e 50 km/h na faixa mais à direita. Supondo que a desaceleração média de um carro seja, em módulo, de 5 m/s^2 , em quanto tempo, aproximadamente, um carro, ao mudar da faixa da esquerda para a faixa mais à direita, atingirá o limite permitido?

- a) 0,56 s
- b) 0,72 s
- c) 1,07 s
- d) 1,23 s
- e) 1,48 s

Espaço Para Rascunho

79. Em 2017, o Brasil passará a receber regularmente voos do maior avião do mundo, o Airbus A380. Para que ele consiga decolar, sua velocidade deve atingir o valor de 280 km/h. Supondo uma aceleração média de 1 m/s^2 , qual deve ser o comprimento mínimo da pista do aeroporto para que ele decole em segurança?

- a) 2,8 km
- b) 3,1 km
- c) 3,5 km
- d) 4,0 km
- e) 5,7 km

80. Um homem de 65 anos começou a ter problemas para ler de perto. Ao ler quaisquer documentos, em seu trabalho, por exemplo, precisava esticar muito seu braço para as letras ficarem nítidas. Preocupado, resolveu ir ao oftalmologista, que lhe explicou que o quadro é normal para essa idade, pois sua musculatura ciliar estava ficando enrijecida, o que dificulta a visualização de objetos próximos. Qual o nome dessa ametropia?

- a) Hipermetropia
- b) Miopia
- c) Daltonismo
- d) Estrabismo
- e) Presbiopia