

Vestibular
ESAMC
2019-1

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!

REDAÇÃO

PROPOSTA 1

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

Investimento em Ciência: caminho ao desenvolvimento ou importância superestimada?

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.

Texto 1

[...] A época atual é um marco importante para a nossa civilização, e talvez para a nossa espécie. Qualquer que seja o caminho no qual envoremos, nosso destino estará indissolavelmente ligado à ciência. É essencial a nós, para a simples sobrevivência, entender a ciência.

(SAGAN, Carl. *Cosmos*. p. 13)

Texto 2

Ao longo dos últimos cinco séculos, os humanos passaram a acreditar que poderiam aumentar suas capacidades se investissem em pesquisa científica. Isso não era uma fé cega – foi, repetidas vezes, comprovado empiricamente. Quanto mais provas surgiam, mais recursos as pessoas ricas e os governos estavam dispostos a destinar à ciência. Jamais teríamos sido capazes de caminhar na Lua, projetar micro-organismos e dividir o átomo sem tais investimentos. O governo dos Estados Unidos, por exemplo, destinou, nas últimas décadas, bilhões de dólares para o estudo da física nuclear. O conhecimento produzido por essas pesquisas tornou possível a construção de usinas nucleares, que fornecem eletricidade barata para as indústrias norte-americanas, que pagam impostos para o governo dos Estados Unidos, que usa parte desses impostos para financiar mais pesquisas em física nuclear.

(HARARI, Yuval Noah. *Sapiens: Uma breve história da humanidade*. São Paulo: L&PM, 2016. p. 257)

Texto 3

Diálogo entre ciência e sociedade

Evaldo F. Vilela e Fernando Barros

[...] urge os cientistas do País iniciarem o debate da construção de um canal de comunicação ciência-sociedade. Não se trata de um dilema brasileiro. Mesmo nas democracias mais avançadas, pesquisadores normalmente utilizam-se da “comunicação científica”: publicam o progresso técnico, sem avançar por seus significados sociais e econômicos - uma etapa reservada aos representantes políticos eleitos pelo voto.

A crise de representatividade - e, com ela, os sinais planetários de anomia - afetou aquele equilíbrio. Ou, na visão de Moisés Naim em *O Fim do Poder*, o problema é que o poder não deixou de existir, mas ficou muito mais difícil de ser exercido e muito mais fácil de ser perdido.

[...]

Ora, para servir aos cidadãos, a ciência precisa ser por eles compreendida, para poder vir a ser valorizada, apoiada, sustentada. Por definição, comunicação é um processo de dois sentidos. A ausência das referências científicas no debate público nacional representa perda de oportunidades, mas também um risco, um convite ao oportunismo.

Nos EUA, na Europa, no Japão, na Austrália e na Nova Zelândia florescem propostas de novos links de comunicação entre o corpo científico e o social, já na plataforma “muitos para muitos”. Temos de debater e aprofundar esse diagnóstico, experimentar novos canais e modelos. E, especialmente, estimular a participação do cientista em todas as mídias. Não se trata de ele disputar espaço político, mas, sim, garantir que o valor do seu trabalho não seja subtraído da percepção pública. Cabe à ciência ambientar-se neste laboratório de interface global, aproximar o saber do processo político e social. Não é fácil nem simples, mas é urgente. A comunicação tornou-se uma área transversal na esfera do conhecimento. Não bastam novas mídias e o mecanismo publicitário talvez não seja a opção mais viável.

(<https://opinio.estadoa.com.br/noticias/geral/dialogo-entre-ciencia-e-sociedade-imp-,1536596>)

Texto 4

Ao cortar investimentos em ciência, Brasil assassina o futuro

Riley Rodrigues de Oliveira

Políticas públicas que incentivam a pesquisa e a inovação industrial são essenciais para o desenvolvimento econômico. A maioria dos países desenvolvidos e aqueles que buscam escapar do subdesenvolvimento entenderam essa regra e investem na formulação de políticas voltadas a incentivar e acelerar as áreas de pesquisa, desenvolvimento e inovação industrial (PD&I).

Na contramão, o Brasil está consolidando um dos maiores atrasos científicos de sua história. Os governos (especialmente o federal) vêm reduzindo os recursos para PD&I. Isso pode ser visto no orçamento para Ciência e Tecnologia: em 2010, quando havia até um ministério com esse nome, o valor foi de R\$ 10 bilhões (a preços de 2017). Em 2017, após o setor ser agregado ao Ministério das Comunicações, o valor passou para R\$ 4,8 bilhões, com os cortes executados pela Fazenda. Mas o que é ruim vai piorar: para 2018, o orçamento previsto para Ciência e Tecnologia é R\$ 1,4 bilhão.

Como resultado da redução de investimentos, o país perde capacidade de produção e amplia a exportação de um produto estratégico, de altíssimo valor agregado, que multiplica bilhões de vezes seu valor e que deveria ser mantido em território nacional a todo custo. Somos hoje um importante exportador de cérebros. Por outro lado, nos consolidamos como importador de inovação e conhecimento, versão moderna do processo de *stop-and-go* do início do século 20 que enfraquece a base industrial, que se torna dependente de produtos tecnológicos desenvolvidos no exterior. A soma dessas variáveis vem gestando um hiato na formação de cientistas, na produção de conhecimento e no desenvolvimento industrial do Brasil que poderá levar 30 anos para ser superado.

[...]

A história mostra que foi adotando políticas com foco no desenvolvimento do conhecimento que alguns países foram bem-sucedidos na rápida industrialização e na consecução de crescimento econômico. A pesquisa científica e a inovação com foco no mercado foram a chave de países que desenvolveram com sucesso uma indústria avançada de tecnologia intensiva. Nações que buscam escapar do subdesenvolvimento estão aumentando investimentos e concentrando seus recursos limitados em setores específicos, como produtos farmacêuticos e nanotecnologia. O nome disso é política pública. A mesma que não existe no Brasil.

[...]

É indiscutível, então, que uma política pública de incentivos à pesquisa e à inovação acadêmica e industrial é o caminho para fugir do subdesenvolvimento. Sem investimentos públicos não há pesquisa básica. Sem pesquisa básica não há inovação. Sem inovação não há desenvolvimento.

Tragicamente, esse é o caminho escolhido pelos governos brasileiros que, em todos os níveis, estão colocando em curso, de forma acelerada, um sistemático programa cujo único objetivo é o assassinato do futuro do país. Este programa limita a inovação, enfraquece a indústria, reduz a competitividade e impede o Brasil de se tornar, de fato, uma economia global, superando os riscos e aproveitando todas as vantagens que essa condição pode trazer.

(<https://epocanegocios.globo.com/Brasil/noticia/2018/04/ao-cortar-investimentos-em-ciencia-brasil-assassina-o-futuro.html>)

Texto 5



(<http://www.juliomariano.com/mariano/charges/JC/JC.htm>)

PROPOSTA 2

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

Movimentos Sociais: importantes ou dispensáveis para a manutenção da democracia?

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.

Texto 1

O que são movimentos sociais?

Os movimentos sociais são uma forma de manifestação popular para **protestar e lutar por direitos e mudanças sociais**. São movimentos dedicados ao combate às diferentes formas de discriminação ou de desigualdade social, sendo muito importantes para a existência da democracia.

Também existem os movimentos sociais de **resistência** que se posicionam contra uma proposta de alteração social, ou seja, quando são contrários a uma proposta de mudança feita pelo governo.

[...]

Quais são os tipos de movimentos sociais?

Os movimentos sociais podem ser classificados nos seguintes tipos:

- **movimentos de classe:** são os movimentos ligados às diferentes classes sociais e buscam alguma mudança na ordem social existente, principalmente em relação à diminuição de desigualdades sociais,
- **movimentos políticos:** têm como principal objetivo chamar a atenção da população para a importância da participação na vida política e nas decisões do país,
- **movimentos reivindicatórios:** são os movimentos que buscam soluções para situações mais urgentes e que usam a pressão contra o Estado para conseguir as mudanças pretendidas,
- **movimentos rurais:** também são chamados de movimentos do campo e as principais causas são relacionadas à distribuição de terras para a agricultura (reforma agrária) e a substituição da força de trabalho humana pelas máquinas,
- **organizações não governamentais (ONGs):** são organizações sociais sem objetivo de lucro que se organizam por determinadas causas ou para ajudar grupos sociais específicos. Podem atuar em qualquer área (educação, saúde, assistência social, meio ambiente, entre outras).

(<https://www.todapolitica.com/movimentos-sociais/>)

Texto 2

O Brasil e a democracia de protesto

Renato Janine Ribeiro

[...]

A primeira grande ação democrática foi em 1984 com o movimento das *Diretas-Já*, que conduziu à queda da ditadura militar. Em 1994, a inflação foi finalmente derrotada pelo Plano Real, um plano apoiado pelo Partido da Social Democracia Brasileira (PSDB) que daria a Fernando Henrique Cardoso seus dois sucessivos mandatos presidenciais. Em 2002, a eleição presidencial de Lula abriu o caminho para que a inclusão social e a luta contra a pobreza se tornassem políticas de Estado. Os governos precedentes tiveram seus programas de inclusão social, mas com frequência eles eram os primeiros a serem postos de lado, toda vez que uma grande crise econômica pressionava as finanças públicas. Desde o primeiro mandato de Lula, porém, as políticas de inclusão social tornaram-se um dever para todo candidato que quisesse se eleger presidente, governador ou prefeito. Para o opositor PSDB uma realização bem-sucedida do projeto PT passou a ser avaliada como favorável, representando suas melhores chances de voltar ao poder federal. [...]

[...]

Mas, voltando às três vitórias democráticas das últimas décadas, a primeira representou uma mudança política; a segunda, uma econômica; e a terceira, uma social. Três grandes campos da vida social ou pública foram então abordados. Em todos os casos, a mudança foi obtida por meios democráticos. Os resultados foram democráticos porque elevaram a qualidade de vida no Brasil, mas também pelos métodos empregados: tudo foi conseguido por meios pacíficos e respeitosos, além de uma mobilização em massa, seja nas ruas seja no voto. [...]

(www.revistas.usp.br/matrizes/article/download/82933/85969/)

Texto 3

Temendo o povo

Vladimir Safatle

Poucos foram os acontecimentos que explicitaram de forma tão cabal a realidade brasileira quanto a atual greve dos caminhoneiros.

[...]

Mas essa greve de caminhoneiros explicitou principalmente a inani-dade política dos principais atores nacionais. Não apenas porque ele deixou a nu o simples fato de que não existe governo no Brasil.

Aquilo que alguns chamam de governo demonstrou sua inépcia absoluta em lidar com movimentos sociais e reivindicações populares. [...]

[...]

Os caminhoneiros conseguiram literalmente parar o país e deveriam ter sido seguidos por uma mobilização radical de outros setores, tendo em vista a pura e simples derrubada de um governo que não representa ninguém, que não tem legitimidade alguma e cuja única razão de existência é procurar defender uma casta corrupta de políticos que nunca desaparecem.

(<https://www1.folha.uol.com.br/colunas/vladimirsafatle/2018/06/temendo-o-povo.shtml>)

Texto 4

“Cabe perguntar que tipo de cisão do eu permite que o brasileiro ria das feridas sociais do país em que vive, como se estivesse sempre do lado de quem segura o cabo do chicote – como se não percebesse as lambadas e a humilhação que também o atingem. Será o nosso bovarismo social efeito de uma identificação com o opressor não em suas características avançadas (em termos de valores republicanos, lutas igualitárias etc.), mas sim como arremedo das aparências da civilização, conciliadas com a manutenção da versão contemporânea do escravismo em uma sociedade que continua criminosamente desigual?”

(Maria Rita Kehl <https://blogdaboitempo.com.br/2018/05/14/a-psicanalise-diante-do-quebra-cabeca-inacabado-do-brasil/>)

Texto 5



(<https://www.apostagem.com.br/2017/06/29/criminalizacao-dos-movimentos-sociais-tramita-na-camara-sem-alarde/>)

REDAÇÃO

Lined writing area for the essay. The page contains 20 horizontal lines. A large, faint watermark reading 'PROSCULMO' is oriented diagonally across the page.

LÍNGUA PORTUGUESA

A asfixia da Ciência e Tecnologia brasileira

Nos últimos dois anos o sistema brasileiro de ciência e tecnologia (C&T) tem sofrido ataques constantes. Um dos mais fortes foi, sem dúvida, a aprovação do projeto de emenda constitucional (PEC 241/55) que limita os gastos do governo para os próximos anos. Segundo economistas mais críticos, tal medida não trata de uma agenda de crescimento, mas de um projeto de longo prazo de desmonte do Estado de bem-estar social brasileiro.

As reduções orçamentárias para atuação tanto do Ministério da Educação (MEC) como do Ministério da Ciência e Tecnologia (MCTIC) podem ter efeitos de longo prazo desastrosos, ajudando a ampliar o hiato entre a nossa produção científica e a fronteira mundial. Justamente o contrário do que tem sido feito na China nos últimos anos. Enquanto em *Terra Brasilis* há cortes em C&T, a China investe pesadamente em atividades científicas e consegue dar saltos fantásticos, obviamente com ativa atuação do governo central.

O sistema de C&T brasileiro foi forjado lentamente durante décadas com forte presença do Estado. Nos anos 1950 foram criados o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes) e na década seguinte a Financiadora de Estudos e Projetos (Finep), cada qual com sua missão. Tais órgãos ajudaram a dar as disposições institucionais do sistema brasileiro de C&T contemporâneo. Sistema este que apresenta sim muitas lacunas que dificultam a geração de sinergias e a ampliação das oportunidades inovativas domésticas, porém nenhum especialista em sã consciência recomendaria seu desmonte [...].

No bojo das ações referentes aos cortes gigantescos no orçamento de C&T, no início de agosto, o comunicado da Capes sobre a possível interrupção do pagamento das bolsas de pesquisa, a partir de 2019, causou estremecimento na comunidade científica brasileira. Apesar disso, o que presenciamos tem sido pouco ou nenhum posicionamento da mídia tradicional, a qual, pelo contrário, tem atacado sobremaneira a comunidade científica brasileira.

[...] Sabemos que não há “receita” para a superação do subdesenvolvimento, porém, a experiência histórica das estratégias desenvolvimentistas de muitas nações desde a primeira revolução industrial mostra que a C&T importa. Aliás, não só importa, mas é essencial para a ruptura do atraso. As conquistas científicas empurram a fronteira do conhecimento e ajudam a prover respostas e soluções para os desafios impostos pela sociedade, sejam estes econômicos, relacionados à saúde, bem-estar da população e ao meio-ambiente. A superação do subdesenvolvimento de diferentes nações demandou, portanto, investimentos pesados, sobretudo públicos, em pesquisa científica e tecnológica.

Infelizmente, em *Terra Brasilis*, fala-se de C&T como algo secundário... Algo que pode ser facilmente substituído pela aquisição de máquinas, equipamentos e conhecimentos produzidos e enlatados no exterior.

(VIEIRA, Karina Pereira e CHIARINI, Tulio. *A asfixia da Ciência e Tecnologia brasileira*. Publicado em 10 ago. 2018. Disponível em: <https://diplomatiq.org.br/a-asfixia-da-ciencia-e-tecnologia-brasileira/>. Acesso em: 19 ago. 2018.)

01. Leia o trecho abaixo, do primeiro parágrafo:

Segundo economistas mais críticos, tal medida não trata de uma agenda de crescimento, mas de um projeto de longo prazo de desmonte do Estado de bem-estar social brasileiro.

Lendo-o em seu contexto, é possível inferir que:

- os economistas não vislumbram crescimento ao Brasil.
- o gasto com C&T tem reflexo direto no bem-estar social do país.
- o bem-estar do país está passando por desmonte.
- as reduções orçamentárias impactarão a saúde pública brasileira.
- o desmonte do Estado é algo recente, apesar de impactante.

02. Leia o excerto a seguir:

As reduções orçamentárias para atuação tanto do Ministério da Educação (MEC) como do Ministério da Ciência e Tecnologia (MCTIC) podem ter efeitos de longo prazo desastrosos, ajudando a ampliar o hiato entre a nossa produção científica e a fronteira mundial.

A alternativa em que, segundo o dicionário on-line Michaellis, “hiato” tem o mesmo sentido usado no texto é:

- Encontro de duas vogais próximas que pertencem a sílabas diferentes.
- Fenda.
- Falta de continuidade em uma sequência.
- Cavidade ou abertura no corpo humano.
- Abertura na terra.

03. Em “O sistema de C&T brasileiro foi forjado lentamente durante décadas com forte presença do Estado”, a palavra sublinhada:

- é aplicada ironicamente, para destacar a fragilidade do sistema de C&T brasileiro.
- tem dupla leitura, quando lida no contexto global do artigo: fabricado e inventado.
- usada na voz passiva, marca o caráter vitimista da área de C&T, insensível à economia.
- tem sentido denotativo, ao representar o investimento em C&T por meio de uma metáfora forja do metal.
- restringe-se a explicar como foi o paulatino e recente investimento em C&T no Brasil.

Releia o excerto a seguir, para as questões 4 e 5:

Tais órgãos ajudaram a dar as disposições institucionais do sistema brasileiro de C&T contemporâneo. Sistema este que apresenta sim muitas lacunas que dificultam a geração de sinergias e a ampliação das oportunidades inovativas domésticas.

04. A palavra ‘sim’, no artigo de opinião:

- pressupõe que há vozes discordantes da afirmação de que o sistema de C&T apresenta lacunas.
- é polifônica ao trazer a reafirmação das vozes que defendem a hipótese das lacunas em C&T.
- é bastante inadequada, considerando a formalidade do gênero e de seu campo de circulação.
- teria outro sentido se fosse utilizada entre vírgulas, separando o verbo de seu objeto.
- dada sua oralidade, fragiliza o caráter argumentativo esperado em artigos de opinião.

05. O trecho “ampliação das oportunidades inovativas domésticas” poderia ser reescrito, sem prejuízo de sentido, em:

- maximização das possibilidades de inovação simples.
- maximização das condições de incremento nacional.
- aumento das possibilidades de inovação nacional.
- aumento das possibilidades de inovação simples.
- crescimento das condições para incrementos simples.

Releia o excerto abaixo para as questões 6 e 7:

No bojo das ações referentes aos cortes gigantescos no orçamento de C&T, [...] o comunicado da Capes sobre a possível interrupção do pagamento das bolsas de pesquisa, a partir de 2019, causou estremecimento na comunidade científica brasileira. Apesar disso, o que presenciamos tem sido pouco ou nenhum posicionamento da mídia tradicional, a qual, pelo contrário, tem atacado sobremaneira a comunidade científica brasileira.

06. Assinale a alternativa verdadeira sobre regência nominal:

- “cortes gigantescos no orçamento de C&T” tem ideia global diferente de “cortes gigantescos ao orçamento de C&T”.
- “interrupção do pagamento das bolsas de pesquisa” poderia ter sua regência alterada para “interrupção no pagamento das bolsas de pesquisa”.
- “causou estremecimento na comunidade científica brasileira” é equivalente a “causou estremecimento da comunidade científica brasileira”.
- “posicionamento da mídia tradicional” pode ter sua regência alterada para “posicionamento na mídia tradicional”.
- “conhecimentos produzidos e enlatados no exterior” equivale a “conhecimentos produzidos e enlatados do exterior”.

07. A expressão “Apesar disso” é um operador linguístico de valor:
 a) redundante. b) adversativo.
 c) explicativo. d) concessivo.
 e) consecutivo.
08. “Terra Brasilis” é o nome dado por Pedro Reinell e Lopo Homem, em 1519, ao primeiro mapa do Brasil, desenhado por este último. No texto “A asfixia da Ciência e Tecnologia brasileira”, o termo reforça:
 a) a visão do Brasil como colônia de exploração, inapta a “saltos fantásticos”.
 b) o lusitanismo linguístico no Brasil, principalmente nos meios acadêmicos.
 c) o arcaísmo nas pesquisas em “Ciência e Tecnologia” no Brasil.
 d) o caráter icônico atribuído pelos autores do texto ao “governo central”.
 e) a comparação velada entre indígenas nativos e pesquisadores brasileiros.

O Escândalo do Petróleo

O petróleo está hoje praticamente monopolizado por dois imensos trustes, a *Standard Oil* e a *Royal Dutch & Shell*. Como dominaram o petróleo, dominaram também as finanças, os bancos, o mercado do dinheiro: e como dominaram o dinheiro, dominaram também os governos e as máquinas administrativas. Essa rede de dominação constitui o que neste livro chamamos os Interesses Ocultos.

O Brasil, com o seu imenso território em tantos pontos marcado de indícios de petróleo, constituía um perigo para esses trustes. Gustav Grossman, um geólogo que estudou secretamente as nossas possibilidades petrolíferas, escreveu na conclusão dum seu relatório reservado, feito por conta e uso dum desses trustes: *Dada a sua área, a quantidade de petróleo do Brasil talvez seja maior que a de qualquer outro país do mundo.*

Ora, se era assim, o negócio dos trustes tinha de ser acaparar terras potencialmente petrolíferas do Brasil e também catequizá-lo, convencê-lo de que em seus oito milhões e meio de quilômetros quadrados haverá tudo, menos petróleo.

Esses trustes nos conhecem. Sabem que o brasileiro é uma espécie de criança tonta, que realmente se interessa por jogo, farra, carnavais e anedotas fesceninas. Sabem que o Brasil não dá a mínima importância ao estudo, [...].

Os trustes sabem de tudo e sorriem lá entre si. Sabem que a partir de 1930 o brasileiro cada vez menos se utiliza do cérebro para pensar, como fazem todos os povos. Sabem que os nossos estadistas dos últimos tempos positivamente pensam com outros órgãos que não o cérebro: com o calcanhar, com o cotovelo, com certos penduricalhos, raramente com os miolos. Daí o desmantelo cada vez maior da administração pública; daí a bancarrota, a miséria horrível do povo. A miséria é tanta em certas zonas que a grande massa da população rural já está perdendo a forma humana. Há povoados inteiros de papudos e nos fundões de Goiás surgem as primeiras criaturas de rabo. Involução darwiniana. [...]

Ao mesmo tempo, graças a uma hábil propaganda feita nas estradas de rodagem por meio das bombas *gasoline*, convenceriam o indígena bôco de que era absurdo existir petróleo no Brasil, porque “*Ora! Ora! Então se aqui existisse petróleo pensa você que os americanos já não o tinham tirado?*”.

Para gente que pensa com outras partes do corpo que não o cérebro, argumentos dessa ordem valem ouro. Matam a questão. E quarenta milhões de criaturas passaram a repetir como papagaios os argumentos “standardizados” que as bombas de gasolina forneciam de lambuja a cada comprador de essência.

Não era bastante. Tornava-se necessário meter ciência no meio. Organizar cientificamente o não-petróleo. Ora, o brasileiro tem uma concepção muito curiosa de ciência. Ciência é o que ele não entende. Se entende é besteira, não é ciência da legítima.

(LOBATO, Monteiro. *O Escândalo do Petróleo*. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 1936. P.10-11)

09. Segundo o texto de Monteiro Lobato, os trustes americanos:
 a) tornaram pública a pesquisa de Gustav Grossnam sobre o potencial petrolífero do Brasil.
 b) tentavam, através das bombas *gasoline*, entrar no mercado brasileiro de combustível.
 c) tentavam convencer o governo brasileiro de uma parceria na pesquisa sobre petróleo.
 d) por um lado investiram na parceria nas pesquisas sobre petróleo, mas, por outro, não permitiam que o Brasil o explorasse.
 e) não queriam permitir que o Brasil descobrisse seu petróleo e, caso o descobrisse, não queriam permitir que o explorasse.

10. Assinale a alternativa cujo trecho de “O Escândalo do Petróleo”, em 1936, já antecipava parte da relação do Brasil com C&T, explicada em “A asfixia da Ciência e Tecnologia brasileira”:
 a) “Ora, o brasileiro tem uma concepção muito curiosa de ciência. Ciência é o que ele não entende. Se entende é besteira, não é ciência da legítima.”
 b) “Para gente que pensa com outras partes do corpo que não o cérebro, argumentos dessa ordem valem ouro. Matam a questão.”
 c) “Esses trustes nos conhecem. Sabem que o brasileiro é uma espécie de criança tonta, que realmente se interessa por jogo, farra, carnavais e anedotas fesceninas.”
 d) “*Ora! Ora! Então se aqui existisse petróleo pensa você que os americanos já não o tinham tirado?*”
 e) “Ora, se era assim, o negócio dos trustes tinha de ser acaparar terras potencialmente petrolíferas do Brasil e também catequizá-lo.”

E Jerônimo via e escutava, sentindo ir-se-lhe toda a alma pelos olhos enamorados.

Naquela mulata estava o grande mistério, a síntese das impressões que ele recebeu chegando aqui: ela era a luz ardente do meio-dia; ela era o calor vermelho das sestras da fazenda; era o aroma quente dos trevos e das baunilhas, que o atordoara nas matas brasileiras; era a palmeira virginal e esquiva que se não torce a nenhuma outra planta; era o veneno e era o açúcar gostoso; era o sapoti mais doce que o mel e era a castanha do caju, que abre feridas com o seu azeite de fogo; ela era a cobra verde e traiçoeira, a lagarta viscosa, a muriçoca doida, que esvoaçava havia muito tempo em torno do corpo dele, assanhando-lhe os desejos, acordando-lhe as fibras embambecidas pela saudade da terra, picando-lhe as artérias, para lhe cuspir dentro do sangue uma centelha daquele amor setentrional, uma nota daquela música feita de gemidos de prazer, uma larva daquela nuvem de cantáridas que zumbiam em torno da Rita Baiana e espalhavam-se pelo ar numa fosforescência afrodisíaca.

Isto era o que Jerônimo sentia, mas o que o tonto não podia conceber. De todas as impressões daquele resto de domingo só lhe ficou no espírito o entorpecimento de uma desconhecida embriaguez, não de vinho, mas de mel chuchurreado no cálice de flores americanas, dessas muito alvas, cheirosas e úmidas, que ele na fazenda via debruçadas confidencialmente sobre os limosos pântanos sombrios, onde as oiticicas trescalam um aroma que entristece de saudade.

(AZEVEDO, Aluísio. *O Cortiço*. São Paulo: Ateliê Editorial, 2012. p. 152)

11. Aluísio Azevedo (1857-1913) foi um dos principais nomes do Naturalismo no Brasil. Pode-se notar características da escola naturalista no trecho de *O Cortiço* pois
 a) a personagem Rita Baiana é metaforizada em aspectos da fauna e flora brasileira;
 b) Jerônimo é caracterizado como um sujeito racional;
 c) a relação entre Jerônimo e Rita Baiana é desenvolvida de maneira ponderada;
 d) Rita Baiana, apesar de animalizada, consegue controlar seus instintos;
 e) a natureza brasileira se contrapõe às personagens.
12. A publicação de *A Origem das Espécies* (1859), por Charles Darwin, modificou o modo como alguns autores de literatura, principalmente os naturalistas, construiriam seus personagens. Isso porque o ambiente em que um personagem se encontrava determinaria quem ele era. Tendo isso em vista, qual das citações revela a atuação do meio sobre a personagem?
 a) “Jerônimo via e escutava, sentindo ir-se-lhe toda a alma pelos olhos enamorados”
 b) “era o aroma quente dos trevos e das baunilhas, que o atordoara nas matas brasileiras;”
 c) “uma larva daquela nuvem de cantáridas que zumbiam em torno da Rita Baiana”
 d) “uma nota daquela música feita de gemidos de prazer”
 e) “que ele na fazenda via debruçadas confidencialmente sobre os limosos pântanos sombrios”

A voz o chama. Uma voz que o alegra, que faz bater seu coração. Ajudar a mudar o destino de todos os pobres. Uma voz que atravessa a cidade, que parece vir dos atabaques que ressoam nas macumbas da religião ilegal dos negros. Uma voz que vem com o ruído dos bondes onde vão os condutores e motorneiros grevistas. Uma voz que vem do cais, do peito dos estivadores, de João de Adão, de seu pai morrendo num comício, dos marinheiros dos navios, dos saveiristas e dos canoieiros. Uma voz que vem

do grupo que joga a luta da capoeira, que vem dos golpes que o Querido-de-Deus aplica. Uma voz que vem mesmo do padre José Pedro, padre pobre de olhos espantados diante do destino terrível dos Capitães da Areia. Uma voz que vem das filhas-de-santo do candomblé de Don'Aninha, na noite que a polícia levou Ogum. Voz que vem do trapiche dos Capitães da Areia. Que vem do reformatório e do orfanato. Que vem do ódio do Sem-Pernas se atirando do elevador para não se entregar. [...] Porque é uma voz que chama para lutar por todos, pelo destino de todos, sem exceção. Voz poderosa como nenhuma outra. Voz que atravessa a cidade e vem de todos os lados. Voz que traz com ela uma festa, que faz o inverno acabar lá fora e ser a primavera. A primavera da luta. Voz que chama Pedro Bala, que o leva para a luta. Voz que vem de todos os peitos esfo-meados da cidade, de todos os peitos explorados da cidade. Voz que traz o bem maior do mundo, bem que é igual ao sol, mesmo maior que o sol: a liberdade. [...] Dentro de Pedro Bala uma voz o chama: voz que traz para a canção da Bahia, a canção da liberdade. Voz poderosa que o chama. Voz de toda a cidade pobre da Bahia, voz da liberdade. A revolução chama Pedro Bala.

(AMADO, Jorge. *Capitães da Areia*. São Paulo: Companhia das Letras, 2009. p. 258-259)

13. *Capitães da Areia* (1937), de Jorge Amado, é um dos expoentes do chamado Romance de 30, que se caracterizava pela abordagem social de determinadas regiões do país. Este aspecto pode ser observado no trecho apresentado pois:
- A voz que chama por Pedro Bala quer a manutenção de políticas públicas.
 - Pedro Bala conseguiria, junto aos amigos, definir os rumos da Bahia;

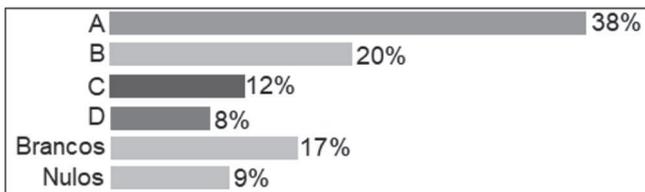
- Pedro Bala é caracterizado como alguém capaz de lutar em nome dos menos favorecidos;
- Os amigos de Pedro Bala o deixaram sozinho em sua luta social;
- Revela, passo a passo, como uma revolução poderia ser feita.

14. A "voz" que chama por Pedro Bala, no trecho apresentado, deseja que o garoto:
- lute em nome da liberdade de todos;
 - lute apenas em nome daqueles que detém o poder;
 - entre para a luta armada em nome de causas diversas;
 - violente aqueles que são contra suas opiniões;
 - promova a desobediência civil.
15. É possível perceber, no trecho apresentado, como a linguagem reflete aspectos típicos da tradição baiana. Isso pode ser notado em:
- "A voz o chama. Uma voz que o alegra, que faz bater seu coração."
 - "Uma voz que vem mesmo do padre José Pedro, padre pobre de olhos espantados"
 - "Voz que traz com ela uma festa, que faz o inverno acabar lá fora e ser a primavera. A primavera da luta."
 - "Uma voz que vem das filhas-de-santo do candomblé de Don'Aninha, na noite que a polícia levou Ogum."
 - "Voz que traz o bem maior do mundo, bem que é igual ao sol, mesmo maior que o sol: a liberdade."

MATEMÁTICA

16. No Brasil, para que um candidato a presidente da república seja eleito em primeiro turno, ele precisa obter a maioria absoluta (mais do que a metade) de votos, não computados os em branco e os nulos.

Suponha que, após a apuração dos votos de 140 milhões de eleitores, chegou-se ao seguinte resultado:



Nessas condições, o candidato A:

- Teria sido eleito em primeiro turno com 53,2 milhões de votos.
 - Teria sido eleito em primeiro turno com o voto de mais de 50% dos 140 milhões de eleitores.
 - Teria que disputar o segundo turno, pois obteve 72 milhões de votos, menos da metade dos votos válidos.
 - Teria que disputar o segundo turno, pois obteve 63 milhões de votos, menos da metade dos votos válidos.
 - Teria que disputar o segundo turno, pois obteve 42,56 milhões de votos, menos da metade dos votos válidos.
17. Os pacientes com doenças infectocontagiosas são tratados em uma ala especial de um hospital, isolada das demais. Entretanto, um problema com o isolamento desta ala permitiu que uma determinada doença se propagasse aos demais pacientes em tratamento deste hospital.

Os médicos do hospital perceberam corretamente que, uma semana após o problema com o isolamento, 7 novos pacientes contraíram a tal doença; duas semanas depois do problema, mais 21 novos pacientes foram infectados por ela.

Supondo que, a cada semana, o aumento percentual do número de pacientes doentes seja constante, é possível prever corretamente que, no final da 9ª semana após o problema com o isolamento, o total de pacientes infectados com esta doença será:

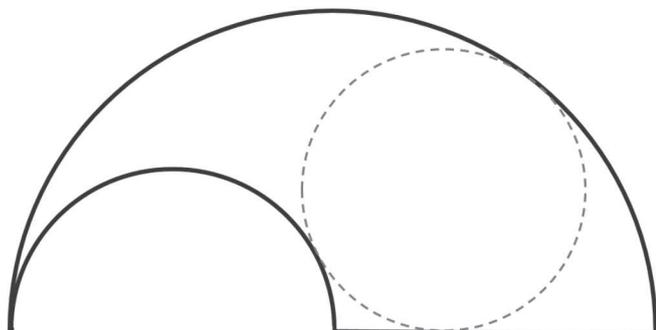
- 315.
- 385.
- 1792.
- 3577.
- 3584.

Espaço para rascunho

Espaço para rascunho

18. Deseja-se confeccionar um adereço de um colar que represente a cabeça de uma águia. Para isso, foram desenhadas duas semicircunferências, de modo que o diâmetro da menor estivesse contido no diâmetro da maior e o centro da maior pertencesse à menor.

Esse adereço deverá conter uma pequena pedra de diamante com formato circular, para representar o olho da águia. Essa pedra tangenciará todas as bordas do adereço, conforme ilustra a figura abaixo:



Se o raio da semicircunferência maior mede 4 cm, então o raio da pedra de diamante medirá:

- a) $\frac{11}{6}$ cm. b) $\frac{16}{9}$ cm.
 c) $\frac{\sqrt{13}}{7}$ cm. d) $\frac{\sqrt{15}}{9}$ cm.
 e) $\frac{2}{3}$ cm.
19. A tabela a seguir apresenta os valores detalhados das três primeiras parcelas a serem pagas pelo comprador de um imóvel financiado pelo Sistema de Amortização Constante (SAC) em que o valor final das parcelas forma uma progressão aritmética de razão negativa.

Número	Vencimento	Valor Base	Seguro	Taxa de Administração	Valor Final da Parcela
01	15/01/2019	R\$ 2.088,00	R\$ 85,50	R\$ 25,00	R\$ 2.198,50
02	15/01/2019	R\$ 2.088,00	R\$ 85,50	R\$ 25,00	R\$ 2.194,50
03	15/01/2019	R\$ 2.088,00	R\$ 85,50	R\$ 25,00	R\$ 2.190,50

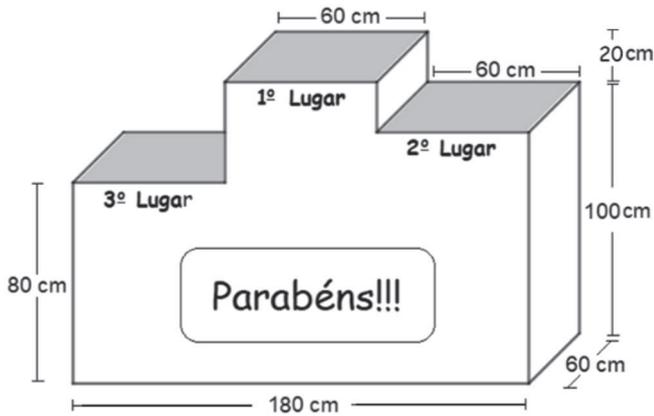
Pode-se afirmar que o valor total a ser pago pelo comprador, ao longo dos 200 meses de financiamento, ficará mais próximo de:

- a) R\$ 320.000,00 b) R\$ 340.000,00
 c) R\$ 360.000,00 d) R\$ 380.000,00
 e) R\$ 400.000,00
20. Um quadro de um programa de televisão premia com R\$ 100 000,00 o participante que acertar uma série com 20 perguntas, cada uma delas contendo quatro alternativas de resposta, sendo somente uma correta. Caso o participante erre a última pergunta ou duas perguntas consecutivas, ele é eliminado do programa.
- Se um participante responde às perguntas aleatoriamente, a probabilidade de ele ser eliminado exatamente após responder a 6ª pergunta, dado que ele acertou a primeira pergunta, é de:

- a) $\frac{9}{128}$ b) $\frac{9}{256}$
 c) $\frac{37}{512}$ d) $\frac{63}{1024}$
 e) $\frac{3}{2048}$

Espaço para rascunho

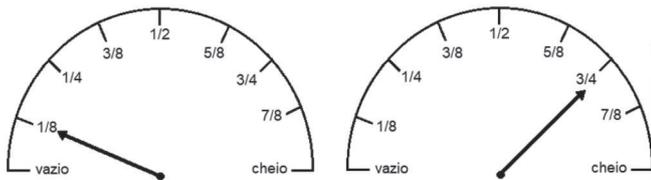
21. Para a premiação dos 3 melhores classificados numa olimpíada científica, foi construído um pódio em formato de prisma, cujas faces (inclusive a inferior e a posterior) foram feitas com placas de madeira contendo apenas ângulos retos, conforme a figura.



Qual dos valores abaixo fica mais próximo do valor total gasto com as placas de madeira, sabendo que não houve desperdício e que foram compradas por R\$ 30,00/m²?

- a) R\$ 150,00
- b) R\$ 170,00
- c) R\$ 190,00
- d) R\$ 210,00
- e) R\$ 230,00

22. Durante sua viagem de férias, Pedro precisou abastecer seu carro, cujo tanque possui capacidade para 60 litros. As figuras mostram o medidor de combustível do carro no momento em que parou para abastecer e logo após o abastecimento.



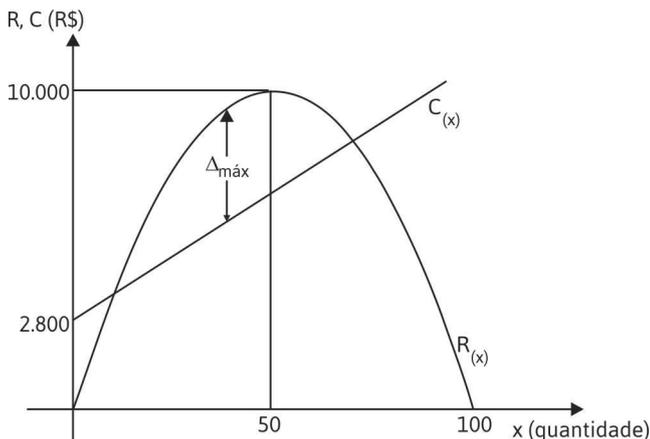
Sabendo que o litro de combustível estava sendo vendido a R\$ 4,20, qual o valor aproximado gasto por Pedro nesse abastecimento?

- a) R\$ 115,50
- b) R\$ 126,00
- c) R\$ 136,50
- d) R\$ 147,00
- e) R\$ 157,50

Texto para as próximas 2 questões

No gráfico a seguir estão representadas as funções $R(x)$ e $C(x)$ que indicam, respectivamente, a receita obtida na comercialização de x produtos de uma empresa e o custo de produção de tais produtos. Sabe-se que o custo fixo mensal da empresa é de R\$ 2.800,00 e que cada unidade produzida gera um custo adicional de R\$ 80,00.

Além disso, sabe-se que o lucro máximo na comercialização desses produtos ocorre quando a diferença entre a receita e o custo de produção é máxima (região representada no gráfico por $\Delta_{\text{máx}}$).



Espaço para rascunho

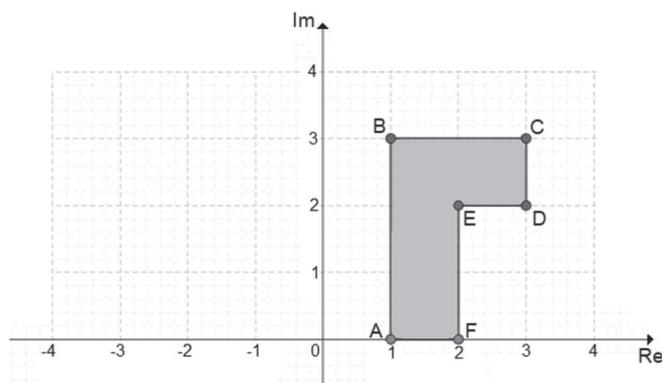
23. Segundo o texto, quantas unidades precisam ser comercializadas para que o valor da receita se iguale ao custo de produção?
- a) 8 ou 80 b) 10 ou 70
c) 12 ou 80 d) 14 ou 65
e) 16 ou 75
24. Segundo o texto, qual é o lucro máximo que pode ser obtido pela empresa na comercialização de tais produtos?
- a) R\$ 3.600,00 b) R\$ 4.200,00
c) R\$ 5.800,00 d) R\$ 8.400,00
e) R\$ 9.600,00
25. Em uma corrida de revezamento por equipes, com 8 participantes, a média de tempo gasto por cada membro da equipe para dar uma volta completa na pista é de 73 segundos; um dos participantes dessa equipe foi substituído por um corredor mais ágil, que conseguiu reduzir o tempo total da equipe em 12 segundos. Assim, a média de tempo dessa equipe reduziu em
- a) 1,5 segundos. b) 3,0 segundos.
c) 6,5 segundos. d) 8,0 segundos.
e) 12,0 segundos.
26. Um aparelho de laboratório registra as massas dos comprimidos de um determinado tipo de medicamento, com um erro de medição entre o valor real v e o valor medido V dado por $|V - v|$.

A tabela a seguir mostra os valores reais das massas de 5 comprimidos desse tipo de medicamento, em centigramas:

Comprimido	1	2	3	4	5
Massa (cg)	9 cg	12 cg	15 cg	10 cg	8 cg

Se o aparelho registra um mesmo valor para a massa desses cinco comprimidos, de modo que a soma dos erros dessas medições seja a menor possível, então o valor registrado pelo aparelho é:

- a) 9,4 cg. b) 10,0 cg.
c) 10,8 cg. d) 13,0 cg.
e) 15,2 cg.
27. Uma faculdade oferece oportunidade para que alunos com bom desempenho acadêmico possam dar aulas de monitoria aos outros alunos durante os primeiros semestres de seus cursos de graduação. Suponha que, nesse semestre, foram abertas 7 vagas para monitores e que 10 alunos se inscreveram no processo seletivo, incluindo João e Gabriela, considerados os dois melhores alunos da faculdade.
- Nessas condições, de quantas maneiras diferentes pode-se escolher os novos monitores, sabendo que João e Gabriela devem ser, obrigatoriamente, escolhidos?
- a) 35 b) 42
c) 49 d) 56
e) 63
28. No plano de Argand-Gauss a seguir está representado o polígono ABCDEF que deverá sofrer uma rotação de 90° no sentido anti-horário em torno do ponto A, formando o polígono $AB'C'D'E'F'$.



Espaço para rascunho

Nessas condições, pode-se afirmar que a soma $A + B' + C' + D' + E' + F'$ é igual ao número complexo:

- a) $2 + 2i$
- b) $-4 + 6i$
- c) $4 - 2i$
- d) $-6 + 2i$
- e) $6 + 4i$

29. Observe a tabela a seguir, que mostra o ano em que a população mundial atingiu cada bilhão de habitantes:

Segundo órgãos demográficos, estima-se um crescimento populacional mundial de 1,1% ao ano, a partir de 2017.

Considerando que essa taxa de crescimento seja constante para os próximos anos e que, em 2017, a população mundial foi de 7,5 bilhões de habitantes, a população mundial será de 9 bilhões de pessoas em:

População Mundial (em bilhões de pessoas)	Ano
1	1804
2	1927
3	1960
4	1974
5	1987
6	1999
7	2011

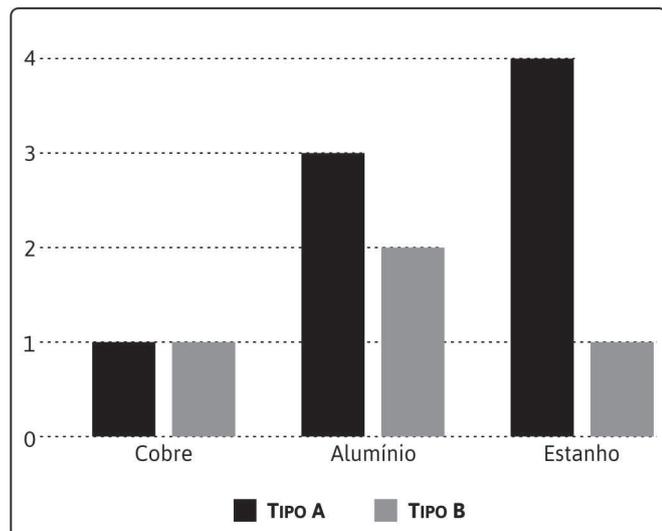
(Fonte: ONU, World Population Prospects.)

Use, se necessário:

$\log \log (1,011) = 0,005$; $\log \log (2) = 0,3$; $\log \log (3) = 0,48$

- a) 2025.
- b) 2029.
- c) 2033.
- d) 2035.
- e) 2043.

30. Uma indústria fabrica dois tipos de engrenagens utilizadas em veículos automotores: as engrenagens do tipo A e do tipo B. O gráfico abaixo mostra as quantidades necessárias de cobre, alumínio e estanho, em quilos, para se fabricar 1 unidade de cada um dos tipos de engrenagem:



O departamento responsável pelo estoque da empresa apresenta as quantidades diárias disponíveis de cobre, alumínio e estanho para a fabricação das engrenagens:

Matéria-Prima	Quantidade Diária Disponível (em quilos)
Cobre	50
Alumínio	120
Estanho	140

Sabendo que cada engrenagem do tipo A é vendida a R\$ 200,00 e cada engrenagem do tipo B é vendida a R\$ 80,00, a receita máxima diária obtida com a venda dessas engrenagens é de

- a) R\$ 4000,00.
- b) R\$ 4960,00.
- c) R\$ 6400,00.
- d) R\$ 7360,00.
- e) R\$ 7600,00.

ATUALIDADES

31. Leia o texto a seguir:

O sistema de C&T [Ciência e Tecnologia] brasileiro foi forjado lentamente durante décadas com forte presença do Estado. [...] Sistema este que apresenta sim muitas lacunas que dificultam a geração de sinergias e a ampliação das oportunidades inovativas domésticas, porém nenhum especialista em sã consciência recomendaria seu desmonte... No bojo das ações referentes aos cortes gigantescos no orçamento de C&T, no início de agosto, o comunicado da Capes [Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior] sobre a possível interrupção do pagamento das bolsas de pesquisa, a partir de 2019, causou estremecimento na comunidade científica brasileira.

(VIEIRA, Karina Pereira e CHIARINI, Tulio. A asfixia da Ciência e Tecnologia brasileira. Publicado em 10 ago. 2018. Disponível em: <https://diplomatique.org.br/a-asfixia-da-ciencia-e-tecnologia-brasileira/>. Acesso em: 19 ago. 2018, às 17h00.)

Com base no texto e nos seus conhecimentos sobre educação e o C&T brasileiros, aponte a alternativa correta:

- Nos últimos dois anos o sistema brasileiro de ciência e tecnologia (C&T) tem sofrido grandes retrocessos, como o corte de gastos governamentais, em áreas essenciais como saúde e educação.
- As reduções orçamentárias para atuação tanto do Ministério da Educação (MEC) como do Ministério da Ciência e Tecnologia (MCTIC) seguem uma tendência mundial de redução de custos comandada pela China.
- Para superar o subdesenvolvimento, alguns países como os Tigres Asiáticos, têm ganhado notoriedade mundial por ter realizado pesados investimentos nas indústrias têxtil, alimentícia e de cosméticos.
- No Brasil, a superação do subdesenvolvimento está concluída graças à erradicação plena no analfabetismo, que demandou investimentos pesados do atual governo em C&T.
- O governo brasileiro tem optado pela plena valorização das universidades públicas estaduais, federais e institutos de pesquisa espalhados por todo o território nacional.

32. Leia os textos e imagens abaixo:



(Museu Nacional do Rio de Janeiro, antes e depois do incêndio que destruiu suas instalações e acervo no dia 02 set. 2018. Imagens disponíveis em: <https://vefamosos.uol.com.br/noticias/ooops/2018/09/02/tv-aberta-passa-vergonha-em-cobertura-do-incendio-do-museu-nacional.htm>. Acesso em: 03 set. 2018, às 16h30.)

Mais antigo do país, o Museu Nacional é subordinado à UFRJ (Universidade Federal do Rio de Janeiro) e vem passando por dificuldades geradas pelo corte no orçamento para a sua manutenção. Desde 2014, a instituição não vinha recebendo a verba de R\$ 520 mil anuais que bancam sua manutenção e apresentava sinais visíveis de má conservação, como paredes descascadas e fios elétricos expostos. [...] Em maio, o diretor do Museu Nacional, Alexander Kellner, 56, criticou a falta de verbas. “O maior acervo é este prédio, um palácio de 200 anos [fundado em 06 de junho de 1808] em que morou dom João 6º, dom Pedro 1º, onde foi assinada a Independência [...]”. [...] O diretor lembrou também que o último presidente a visitar o museu foi Juscelino Kubitschek (1956-1961). “O Brasil não sabe da grandeza, da riqueza disso aqui. Se soubesse, não deixaria chegar neste estado”, disse Kellner, em maio.

(PRONER, Francisco. 200 anos do Brasil em chamas. Publicado em 03 set. 2018. Disponível em: <https://blogdadacidania.com.br/2018/09/corte-de-verbas-de-temer-destro-i-o-museu-nacional/>. Acesso em: 03 set. 2018, às 16h30.)

Glauco Arbix [professor do departamento de Sociologia da Universidade de São Paulo] comenta [...] o que significa para os pesquisadores brasileiros o corte de verbas da Capes para o ano de 2019. O Ministério da Fazenda limitou o teto do orçamento da Capes com um corte gigantesco. “Se este teto for mantido”, explica Arbix, “a resposta da Capes vai ser a suspensão do pagamento de todos os bolsistas de mestrado, doutorado, pós-doutorado a partir de agosto de 2019, o que significa mais de 90 mil estudantes e pesquisadores interrompendo suas pesquisas já contratadas pela Capes”. [...] A indignação de Arbix se reflete no aumento da distância entre o Brasil e os países avançados em relação a ciência, tecnologia e inovação. “Não se trata de privilégios de alguns e sim de formar gerações de pesquisadores, o que sustenta a qualificação e inteligência do nosso País”, ressalta.

(Corte de verba faz Brasil retroceder em pesquisa, inovação e tecnologia. Publicado em 06 ago. 2018. Disponível em: <https://jornal.usp.br/atualidades/corte-de-verba-faz-brasil-retroceder-em-pesquisa-inovacao-e-tecnologia/>. Acesso em: 03 set. 2018, às 16h00.)

Tomando por base as informações contidas nos fragmentos, julgue os itens:

- A falta de interesse pela pesquisa, ciência, cultura e arte no Brasil, pode ser entendida como motivadora tanto para o corte no orçamento da Capes como para o não repasse de verbas para a conservação do Museu Nacional do Rio de Janeiro.
- A preservação da memória nacional sofreu um grande abalo, não apenas pelo incêndio no Museu Nacional, mas, também, pela redução no incentivo para a formação de novos pesquisadores.
- Apesar de parecer um “triste acidente”, o incêndio no Museu Nacional pode ser lido de outra maneira: se não há investimentos em conservação, em um prédio de 200 anos, e sem a visita de um chefe do executivo há mais de meio século, podemos concluir que seu destino não fazia parte das ordens do dia dos representantes do governo.

Está (ão) correto (s):

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

Leia o texto a seguir para responder às questões 33 e 34:

Em agosto, o Supremo Tribunal Federal (STF) [iniciou] audiências públicas para debater se o aborto deve deixar de ser crime. [...] ministros já se manifestaram [...] a favor da descriminalização, inclusive a relatora do caso, ministra Rosa Weber. Enquanto isso, avançam no Congresso Nacional projetos que podem tornar as leis sobre interrupção da gravidez mais rígidas [...], juntamente com o crescimento da Bancada Evangélica, que atualmente tem cerca de 90 deputados. [...] quando se fala em minoria, a classificação não é numérica. Tem a ver com representatividade política. No caso das mulheres, [embora representem atualmente 52% dos eleitores brasileiros] elas são menos de 10% da Câmara dos Deputados. No Supremo, há duas mulheres entre os 11 ministros.

(Por que Congresso e STF caminham para lados opostos na discussão sobre aborto. Disponível em: <https://g1.globo.com/ciencia-e-saude/noticia/por-que-congresso-e-stf-caminham-para-lados-opostos-na-discussao-sobre-aborto.ghtml>

Acesso em: 19 de ago. 2018, às 18h47min.)

33. O aborto, crime no Brasil, é permitido apenas em casos de estupro, risco de morte para a mãe e/ou de feto com anencefalia. Entretanto, em março deste ano, um partido político, com assessoria do Instituto de Bioética Anis, propôs ao STF uma Ação de Descumprimento de Preceito Fundamental, a qual pede a descriminalização do aborto, por entender que a proibição da prática afronta preceitos fundamentais da Constituição Federal. Aborto é um tema que divide opiniões, inclusive entre Judiciário e Legislativo, os quais, como exposto no texto 1, caminham em direções opostas acerca do tema.

A partir das informações acima expostas, assinale a(s) afirmativa(s) convergentes com o entendimento do Judiciário sobre o tema.

- I. [...] *[Para alguns,] o que faz da mulher um ser "feminino" é a maternidade e encaram a sexualidade através da procriação (mulher = mãe).*
- II. [...] *a mulher é encarada como uma pessoa que pensa, que ama, que tem consciência, que é capaz de se comunicar e se relacionar com os outros, que é livre e dotada de direitos e, portanto, pode escolher ou não a maternidade (mulher = pessoa).*
- III. *[O aborto] é imposição porque há punições e sanções variadas para as mulheres, [...]. É violência física não só por causa das péssimas condições em que é realizado pela maioria das mulheres, mas também porque nele algo é extirpado de nosso corpo, ainda que sem dor. [...] É violência psíquica porque numa cultura cristianizada, [...] o aborto surge como se fosse culpa ou falha.*

(As afirmações acima foram retiradas do livro *Mãe, Mulher ou Pessoa*, de Marilena Chau)

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

34. Em 2018, o voto feminino na Inglaterra completa 100 anos, conquista do Movimento Sufragista, que influenciou mulheres do mundo todo a lutarem por este direito. O início desta luta, no Brasil, se deu, em grande medida, pela fundação da Federação para o Progresso Feminino, em 1922, pela zoóloga Bertha Lutz. Entretanto, o voto feminino só foi reconhecido no Brasil dez anos depois, por Getúlio Vargas. Em relação ao texto e à participação feminina na política, assinale a alternativa correta:

- a) O reconhecimento do voto feminino foi uma das poucas medidas progressistas tomadas por Getúlio Vargas durante o Estado Novo e, pelo fato de o Brasil ter sido um dos primeiros países a reconhecer este direito, atualmente, mulheres e homens estão em situação de igualdade no âmbito político.
- b) Mesmo que maioria numérica dos eleitores, as mulheres ocupam um número ínfimo de cargos políticos, gerando uma representatividade deficiente, que é demonstrada pela posição majoritária do legislativo contrária a assuntos como o aborto.
- c) O reconhecimento do voto feminino, à época, foi um grande avanço para as mulheres, entretanto, mesmo que passados 86 anos desta conquista, as mulheres continuam sendo minoria numérica no eleitorado e nos cargos políticos.
- d) O reconhecimento do voto feminino foi uma das poucas medidas progressistas tomadas por Getúlio Vargas durante o Estado Novo e, ainda que o Brasil tenha sido um dos primeiros países a reconhecer este direito, a representatividade feminina na política é deficiente.
- e) Mesmo que maioria numérica dos eleitores brasileiros, as mulheres ocupam um número ínfimo de cargos políticos, gerando uma representatividade deficiente, entretanto, a posição majoritária do legislativo é favorável a assuntos como o aborto.

35. Leia o excerto abaixo:

A cidade ainda sem nome, conhecida por enquanto apenas como a "nova capital administrativa" do país, foi anunciada em março de 2015 como uma das principais iniciativas do governo do general Abdel Fattah al Sisi, que prevê transferir seu governo para lá dentro de um ano. [...] De acordo com o Serviço de Informação do governo, a principal razão por trás do projeto é aliviar a superlotação do Cairo, uma megacidade com quase 20 milhões de habitantes e que deve chegar aos 40 milhões em 2050.

(Como será a grandiosa e polêmica capital que o Egito está construindo no meio do deserto.

Disponível em: <https://www.bbc.com/portuguese/internacional-44320974>.

Acesso em: 19 ago. 2018, às 18h15)

De acordo com o texto, entre os motivos que levaram o presidente Abdel Fattah al Sisi à construção de uma nova capital para o Egito, pode-se destacar:

- a) Trata-se de estratégia política, uma vez que o general chegou ao poder através de um golpe militar. A construção da cidade é uma espécie de propaganda política multibilionária.
- b) Al Sisi, apesar de general, é um dos líderes do famoso renascimento egípcio, e governa com grande apoio parlamentar. A construção da capital é prova dessa força política.

- c) Trata-se de uma espécie de *new deal* egípcio. O objetivo é investir no setor da construção civil para reaquecer a economia do país. A maior parte do capital investido é proveniente do Fundo para Co-operação Muçulmana (FCM).
- d) Cairo, a maior cidade egípcia, encontra-se superpovoada, fato que tende a se agravar nos próximos anos. Além disso, as medidas de Al Sisi buscam aliviar as tensões da capital.
- e) A construção de uma nova capital está diretamente relacionada aos conflitos religiosos egípcios. Al Sisi é cristão, em um país predominantemente sunita e a construção de uma nova capital é vista como uma possibilidade de livre culto.

36. Leia o texto a seguir:

O Brasil é o país que mais consome agrotóxicos no mundo e os paranaenses ingerem em média 7,5 litros por pessoa a cada ano. "O Paraná fica entre a segunda e terceira colocação nacional de estados que mais consomem agrotóxicos, revezando com São Paulo. O Mato Grosso é o primeiro, mas nós somos grandes consumidores de veneno", avalia a procuradora do Ministério Público do Trabalho (MPT) Margaret Matos de Carvalho.

(Cada paranaense consome 7,5 litros de agrotóxico por ano. Disponível em: <https://www.brasildefato.com.br/2018/03/14/cada-paranaense-consome-75-litros-de-agrotoxico-por-ano/>.

Acesso em: 019 ago. 2018, às 14h10)

Em relação ao uso de agrotóxicos no Brasil está correto:

- a) A contaminação por agrotóxicos é exclusiva dos ambientes rurais. Nas cidades, o risco está presente apenas nas áreas limítrofes à zona rural, sem grandes impactos à saúde dos cidadãos.
- b) Em São Paulo, a agricultura canavieira é a grande responsável pelo elevado consumo de agrotóxicos. Desde o final do séc. XIX o estado é considerado um monocultor açucareiro, com uso intenso de defensivos agrícolas.
- c) O consumo de agrotóxicos no Mato Grosso está diretamente ligado à soja. Para sua produção na floresta amazônica, região famosa pela elevada acidez do solo, é necessária constante pulverização de defensivos agrícolas.
- d) No estado do Paraná, o elevado consumo de agrotóxicos está diretamente relacionado com a produção agrícola dos grandes centros urbanos. Os pequenos produtores não são afetados pelo problema.
- e) O uso de agrotóxicos é comum no meio rural e suas consequências repercutem, também, no meio urbano, com a contaminação dos alimentos e dos lençóis freáticos.

37. Leia o excerto abaixo:

Há menos de oito meses antes de o Reino Unido deixar a União Europeia, a primeira-ministra britânica, Theresa May, ainda não conseguiu encontrar uma proposta que mantenha os laços econômicos com o bloco e ao mesmo tempo agrade ambas as alas de seu partido e seja aceitável para negociadores em Bruxelas. [...] Quando solicitados a escolher entre três opções – o acordo de May, nenhum acordo ou permanecer na União Europeia – 48 por cento [dos britânicos] disseram que preferiram permanecer no bloco, 27 disseram que preferiam sair sem nenhum acordo e 13 por cento escolheriam o acordo do governo.

(Metade dos britânicos quer novo referendo sobre Brexit, indica pesquisa.

Disponível em: <https://exame.abril.com.br/mundo/metade-dos-britanicos-quer-novo-referendo-sobre-do-brexite-indica-pesquisa>. Publicado em: 30 jul. 2018.

Acesso em: 019 ago. 2018, às 19h10.)

Sobre a saída do Reino Unido da União Europeia, processo chamado de Brexit, e a política inglesa, é correto o que se afirma em:

- a) O governo de Theresa May iniciou-se com o apoio de alas políticas nacionalistas favoráveis ao Brexit. Atualmente, porém, entendem proposta da saída como economicamente dependente do bloco europeu, causando dificuldades ao projeto.
- b) O Brexit, iniciado em 2016, bem como o plebiscito pela separação da Escócia do Reino Unido enquadraram-se em um processo histórico de fortalecimento das direitas na Europa, e em ambos os casos, os movimentos tiveram amplo apoio da população votante.
- c) A direita inglesa é grande crítica ao Brexit, uma vez que entendem o bloco da União Europeia como a salvação para influências externas mais negativas, como os EUA ou a China. O Partido Conservador, do qual May faz parte, integra a direita inglesa.
- d) Nacionalistas ingleses são profundamente a favor do Brexit, uma vez que acreditam que a União Europeia prejudica a autonomia econômica e política inglesa. Esses mesmos nacionalistas defendem que o Euro, moeda atual inglesa deva ser substituída pela antiga Libra Esterlina.
- e) A demora no processo de saída do Reino Unido da União Europeia está ligada aos descompassos entre a política da Inglaterra e a política do Reino Unido. A Inglaterra é governada pela Rainha Elizabeth I, famosa por suas posições liberais, enquanto o Reino Unido é controlado por Theresa May, do Partido Conservador.

38. Leia o texto a seguir:

Cresce o nº de mulheres vítimas de homicídio no Brasil; dados de feminicídio são subnotificados

São 4.473 homicídios dolosos em 2017, um aumento de 6,5% em relação a 2016. Isso significa que uma mulher é assassinada a cada duas horas no Brasil. Falta de padronização e de registros atrapalham monitoramento de feminicídios no país.

(Cresce o nº de mulheres vítimas de homicídio no Brasil; dados de feminicídio são subnotificados.

Publicado em: 07 mar. 2018; atualizado em: 14 mar. 2018.

Disponível em: <https://g1.globo.com/monitor-da-violencia/noticia/crece-n-de-mulheres-vitimas-de-homicidio-no-brasil-dados-de-feminicidio-sao-subnotificados.ghtml>.

Acesso em 23 ago. 2018, às 14h30.)

O feminicídio é o assassinato de mulheres por circunstâncias de gênero. Analise as afirmações sobre a violência contra a mulher:

- I. A mulher na história ocidental é colocada como submissa e não como provedora. Culturalmente, cabe ao homem sustentar a casa e, assim, o pleno exercício da sua independência, demonstrando as raízes misóginas da sociedade.
- II. O conceito de feminicídio é importante para reconhecer e dar visibilidade à discriminação, opressão, desigualdade e violência sistemática contra as mulheres.
- III. A violência contra a mulher relaciona-se diretamente à renda da família e à escolaridade do agressor, limitando os casos às classes socioeconomicamente desfavorecidas.

São verdadeiras:

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

39. Leia o excerto abaixo:

Não é fácil falar da Nicarágua, pela complexidade e os simbolismos que tem para América Latina e especialmente para a esquerda. Não considero atualmente o governo do Ortega um governo de esquerda na sua essência mesmo que discursivamente se coloque nessa posição. Dito isto, já foram mais de três meses de violência, repressão e morte. O que está acontecendo na Nicarágua?

(RIO, Andrés del. *Violência e morte na Nicarágua – um silêncio ensurdecedor.*

Disponível em: <http://justificando.cartacapital.com.br/2018/07/25/violencia-e-morte-na-nicaragua-um-silencio-ensurdecedor/>. Acesso em: 20 ago. 2018, às 18h00.)

Com base em seus conhecimentos sobre os problemas sociais, econômicos e políticos que vieram à tona em abril de 2018 no referido país latino-americano, identifique a alternativa correta:

- a) O país vive num clima de permanente conflito e violência, gerado pela revolta comandada por Daniel Ortega, líder comunista interessado em assumir o poder no país caribenho.
- b) Os primeiros protestos estudantis acusavam o governo de ser cúmplice da catástrofe ecológica da Reserva biológica Indio-Maiz, causada por incêndios e desmatamentos, dentre outras práticas ilegais de agricultores invasores.

- c) O governo criou um decreto para reformar o sistema previdenciário, impondo cortes drásticos nas pensões e cobrando mais impostos dos trabalhadores, fato que gerou protestos por todo o país comandados pelo jovem Daniel Ortega.
- d) Muitos jovens tomaram as ruas para protestar contra a reforma previdenciária, levando o governo a agir rapidamente, contendo a violência e restabelecendo a democracia por meio de diálogos com amplos setores da sociedade.
- e) Apesar da recorrente repressão policial contra os protestos populares contra as polêmicas medidas do governo, como a reforma previdenciária, apenas a morte de uma estudante brasileira foi registrada em todo o país em 2018.

40. Leia:

Depois de quase nove anos de grave crise econômica, a Grécia abandonará nesta segunda-feira o período de tutela financeira da União Europeia, do Banco Central Europeu (BCE) e do Fundo Monetário Internacional (FMI). Uma última parcela dos planos de socorro, no valor de € 15 bilhões, foi transferida para as contas do governo de Alexis Tsipras e representa o fim de três programas de resgate, que totalizaram mais de € 273 bilhões. No momento em que o país sai do buraco, seu vizinho, a Turquia, mergulha na turbulência e lança todos os países emergentes – incluindo o Brasil – na incerteza.

(Turquia mergulha na crise, Grécia sai. Disponível em: <https://economia.estadao.com.br/noticias/geral,turquia-mergulha-na-crise-grecia-sai,70002461752>. Publicado em: 19 ago. 2018. Acesso em: 20 ago. 2018, às 19h00.)

Com base no texto e nos seus conhecimentos sobre o panorama atual socioeconômico dos países mencionados no texto acima, assinale a alternativa correta:

- a) O crescimento econômico registrado em 2017, de 7,4%, celebrado como “maior que o da China e o da Índia”, impediu a desvalorização da moeda turca em 2018.
- b) A Turquia tem gigantescos depósitos de petróleo e gás natural, além de excedentes hídricos, realidade geoeconômica que tem contribuído sobremaneira para o país superar rapidamente a crise apontada no texto.
- c) Ocorridas com quase 10 anos de diferença, as crises da Grécia e da Turquia têm em comum o déficit nas contas públicas, fato que facilitou a especulação financeira global.
- d) A crise turca é apenas fruto da conjuntura comercial global, deteriorada pela decisão do presidente dos EUA, Donald Trump, de dobrar as tarifas alfandegárias cobradas do aço e do alumínio produzidos no país.
- e) Como membro da União Europeia, a Grécia dispunha de uma política monetária autônoma, soberana e muito independente para gerir sua economia, fato que facilitou bastante a superação de sua crise financeira.

INGLÊS

Considere o cartum a seguir para responder à questão de número 41.



(Imagem disponível em: <http://www.cartoonistgroup.com/store/add.php?iid=15136>. Acesso em 20 ago 2018, às 16h47.)

- 41. A mensagem expressa pelo cartum:
 - a) defende a obrigatoriedade irrestrita do voto.
 - b) se contradiz pela imagem de uma pessoa votando.
 - c) é favorável à defesa de ideais por meio do voto.
 - d) incentiva todo o eleitorado a anular o voto.
 - e) sugere um plebiscito para decidir assuntos polêmicos.

Considere a mensagem abaixo, retirada da página do jornal “The Guardian” na internet, para responder às questões de números 42 e 43.

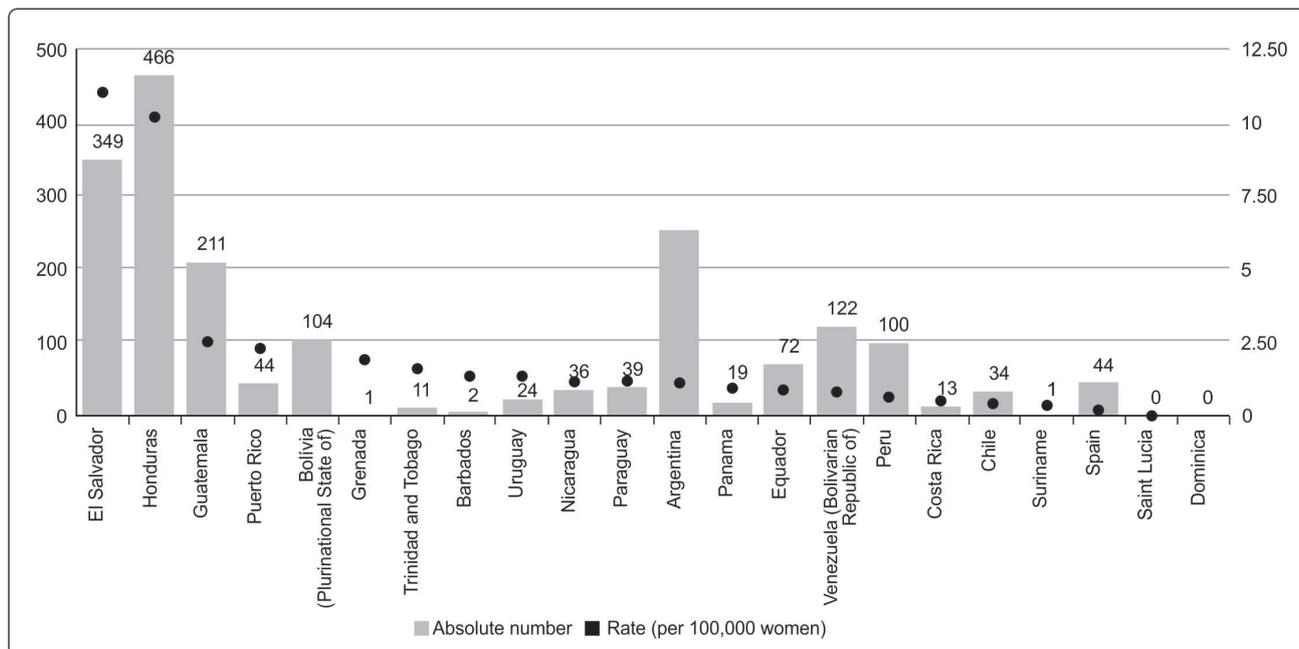
The Guardian is editorially independent - our journalism is free from the influence of billionaire owners or politicians. No one edits our editor. No one steers our opinion. And unlike many others, we haven't put up a paywall as we want to keep our journalism open and accessible. But the revenue we get from advertising is falling, so we increasingly need our readers to fund our independent, investigative reporting. **Support The Guardian from as little as \$1.**

(www.theguardian.com. Acesso em: 18 ago. 2018.)

42. De acordo com a mensagem, pode-se inferir que o jornal "The Guardian" almeja a:
- diminuição na renda proveniente de propaganda.
 - colaboração direta dos leitores nas decisões editoriais.
 - oferta gratuita, graças ao financiamento por bilionários e políticos.
 - garantia de acesso ao conteúdo somente a quem doar "\$1".
 - aceitação das opiniões do jornal por todos os leitores.

43. Segundo as informações do texto e de seus conhecimentos prévios, um "paywall":
- redireciona a página para que as pessoas possam fazer doações.
 - premia assinantes e doadores do jornal.
 - impede a disponibilização de conteúdo para não-assinantes.
 - permite que os doadores possam "assinar" seus nomes e mostrar quanto doaram.
 - limita o valor máximo da doação a fim de evitar fraudes.

Considere o texto e o gráfico abaixo para responder às questões de números 44 a 46.



Corresponds to the quantification of homicides of women 15 years of age and over, killed by gender violence. Expressed in absolute number and rate per 100,000 women.

Femicide or feminicide in Latin America, the Caribbean and Spain

According to official information provided by countries, in 2016 a total of 1,917 women from 17 countries in the region (14 from Latin America and 3 from the Caribbean) were victims of feminicide or femicide.

Honduras is still, for all years in the historical series, the country of the region with the highest number of femicides (466 in 2016), reaching a worrying rate of 10,2 femicides per 100,000 women. El Salvador currently presents the highest rate of femicides: 11,0 per 100,000 women, meaning 349 deaths in 2016.

Those figures are a strong call to attention to persevere in its efforts sustain and deepen efforts at national level to put an end to this problem. In addition to concrete measures of prevention, care, protection and reparation, the availability of information is another major challenge to eradicate violence against women.

(Adaptado de <https://oig.cepal.org/en/indicators/femicide-or-feminicide>. Acesso em: 17 ago. 2018, às 16h25.)

44. Os números "14" e "3", apresentados no primeiro parágrafo do texto, informam a quantidade de:
- condenados por feminicídio nas regiões analisadas.
 - homens julgados por feminicídio em todo o mundo em 2016.
 - vítimas de feminicídio na América Latina e Caribe em 2016.
 - casos confirmados de feminicídio em todo o mundo em 2016.
 - países que confirmaram casos de feminicídio nas regiões analisadas.
45. Segundo as informações do gráfico, é correto afirmar que:
- Honduras tem a maior taxa de feminicídio por 100 mil mulheres.
 - Espanha tem uma das cinco menores taxas de feminicídio por 100 mil mulheres.
 - Bolívia tem quase 100 feminicídios a cada 100 mil mulheres.
 - Argentina tem a terceira maior taxa de feminicídios por 100 mil mulheres.
 - Suriname tem o dobro de feminicídios por 100 mil mulheres que Barbados.

46. Considerando as informações apresentadas sobre El Salvador, em 2016, a população de mulheres, com 15 anos ou mais, era de, aproximadamente,
- 34,9 milhões.
 - 6,34 milhões.
 - 5,54 milhões.
 - 3,17 milhões.
 - 349 mil.

Considere o texto a seguir para responder às questões de números 47 a 50.

Facebook's new data policy: Answers to your privacy questions

Facebook, the world's largest social network, revamped the policies it uses when collecting data on the more than 2 billion people who use it every month. As part of the new policy, released April 19, the company is also spelling out more clearly how it collects and uses that information about you.

Where does Facebook get information about me?

It finds this information from a mixture of photos, videos and thoughts you post on your timeline. It also gleans data from your interactions with Facebook friends, as well as the pages and posts you "like."

Plus, the company collects seven different kinds of information it takes from a phone, computer or tablet you're using. That includes data about the version of software you're running, how low your battery is and how much storage you have left on your device. On top of that, Facebook can access information about devices that are connected to the same network you're on.

This kind of info is often used for something industry experts call fingerprinting, which is how websites identify you based on all the data they can collect from your device.

(Adaptado de <https://www.cnet.com/news/facebook-data-policy-answers-to-your-privacy-questions-cambridge-analytica/>. Publicado em: 21 abr. 2018. Acesso em: 21 ago. 2018, às 16h31.)

47. Segundo o texto, os usuários do Facebook não costumam:
- ler a "Política de uso de dados".
 - deletar posts antigos.
 - rejeitar desconhecidos.
 - dar opiniões controversas.
 - acessar páginas pela "navegação privativa".
48. De acordo com o texto, indique a única informação correta sobre o Facebook.
- É a maior rede social do mundo.
 - Utiliza as mesmas políticas de coleta de dados desde seu início.
 - Tem 2 bilhões de acessos diariamente.
 - Coleta somente sete tipos de informações diferentes dos usuários.
 - Não coleta e utiliza dados dos usuários.
49. De acordo com as informações apresentadas no texto, os dados coletados pelo Facebook são
- armazenados somente quando o usuário dá um "like" em algum post ou foto.
 - fornecidos diretamente pelos usuários por meio de posts, fotos e "likes".

- enviados para uma central de armazenamento controlada pelo governo.
- comercializados com empresas que pretendem melhorar suas tecnologias.
- comparados aos dados de outros websites para personalizar a experiência do usuário.

50. "Fingerprinting", segundo o texto, é a maneira pela qual
- especialistas da indústria avaliam os usuários de redes sociais para conhecer seus hábitos.
 - um usuário deixa sua "marca" nos sites que visita, tornando desnecessário o uso de senhas.
 - um tipo de informação é oferecida aos usuários para torná-lo um "expert" em tecnologia.
 - as autoridades reconhecem hackers ou usuários que não respeitam as regras de um website.
 - os websites identificam um usuário a partir dos dados coletados nos seus aparelhos.

HISTÓRIA

51. Atente para o fragmento:

Onde exatamente começou a democracia? A maioria das pessoas responde: na cidade de Atenas, há muito tempo. Parece convincente, como se poderia esperar de uma resposta alimentada por um mito fundador com raízes profundas que retrocedem ao século XIX. [...] E aqui termina a lenda: ela reafirma como a coragem e o gênio fizeram Atenas ganhar a reputação de ser o lugar de nascimento da democracia, de ser responsável por dar asas a ela, libertando-a assim para voar através de calmarias e tempestades, a fim de entregar suas dívidas à posteridade, em todos os quatro cantos da Terra. [...] Seus inícios, nessa cidade, [...] ilustram uma verdade inconveniente: exceto em um número mínimo de casos, a democracia nunca foi construída democraticamente.

(KEANE, John. *Vida e morte da democracia*. SP: 70/Almedina, 2010, p. 35-36.)

De acordo com o conteúdo do fragmento e com o processo de implantação do sistema democrático em Atenas, assinale a alternativa que mais bem representa o ponto de vista defendido pelo autor.

- Com a implantação da democracia em Atenas, a maior parte da população teve direito à participação política. Apesar disto, o processo que culminou com o sistema, foi imposto pelas elites, não sendo, de fato, democrático.
- A evolução política de Atenas levou à democracia, após várias etapas de governo marcadas por sangrentos combates. Uma vez adotada, a maior parte da população da cidade, contudo, não obteve direito à participação política.
- A democracia ateniense não foi a primeira a ser alcançada, tendo sido inspirada em modelos anteriormente utilizados por outras cidades gregas, como Tebas e Corinto.
- O modelo democrático de Atenas, proposto por Sólon, pretendia conter as revoltas sociais que abalavam a cidade. Por ter sido implantado por um membro da elite, não pode ser considerado democrático.
- Por ser um modelo de governo que excluía a maioria da população da participação política, a democracia ateniense foi adotada por grande parte das cidades da Grécia, garantindo o controle das elites.

52. Leia os excertos para responder à questão:

O sistema gentilício estava fadado a durar pouco. [...] A transformação devia-se a dois fatores:

- A produção não crescia proporcionalmente à população, devido às técnicas rudimentares, advindo então a queda da renda familiar, provocando descontentamento;*
- O genos passou a dividir-se em famílias menores, enfraquecendo-se; filhos mais novos e bastardos protestavam contra a vida difícil; cada um trabalhava com menos estímulo e mais exigência na divisão dos produtos.*

(Grécia Antiga. Disponível em: <https://www.mundovestibular.com.br/articles/529/2/GRECIA-ANTIGA/Paacutegina2.html>. Acesso em: 18 ago. 2018, às 08h00.)

A expansão demográfica promove o desequilíbrio na oferta e demanda de alimentos. A primitiva e ineficiente produção agrícola feudal não consegue suprir as necessidades de uma sociedade em expansão. Surge, no interior dos feudos, o excedente populacional. Dada a insuficiência de recursos para prover o excedente populacional, inicia-se o processo de marginalização social. Os senhores feudais expulsam de suas terras a população excedente.

(Baixa Idade Média. Disponível em: <https://portaldoestudante.wordpress.com/2011/07/08/baixa-idade-media-crescimento-demografico/>. Acesso em: 18 ago. 2018, às 08h30.)

Os fragmentos tratam dos processos de desagregação das comunidades gentílicas, na Grécia Antiga, e dos feudos, na Idade Média europeia. Assinale a alternativa que mais bem representa a relação entre os processos.

- Em ambos os casos, o aumento populacional não foi acompanhado pelo crescimento da produção, provocando a marginalização de parte da população.
 - Ao contrário dos genos, os feudos se desagregaram por fatores internos, principalmente a falta de alimentos para a crescente população.
 - Não existe relação entre os processos, uma vez que a organização dos dois modelos de sociedade foi radicalmente diferente.
 - Ao contrário dos feudos, os genos se desagregaram por problemas internos, como o aumento populacional, não acompanhado pelo aumento da produção.
 - Em ambos os casos, a produção era suficiente para abastecer a população, mas, por ter sido apropriada pelas elites, causou uma marginalização social.
53. Os Lords, espirituais e temporais e os membros da Câmara dos Comuns declaram, desde logo, o seguinte:

- Que é ilegal a faculdade que se atribui à autoridade real para suspender as leis ou seu cumprimento.*
- Que, do mesmo modo, é ilegal a faculdade que se atribui à autoridade real para dispensar as leis ou o seu cumprimento, como anteriormente se tem verificado, por meio de uma usurpação notória.*

[...]

- Que devem ser livres as eleições dos membros do Parlamento.*

- Que os discursos pronunciados nos debates do Parlamento não devem ser examinados senão por ele mesmo, e não em outro Tribunal ou sítio algum.*

[...]

(Trecho da Declaração de Direitos (Bill of Rights), Inglaterra, 1689. Disponível em: https://www.law.gmu.edu/assets/files/academics/founders/English_BillofRights.pdf. Acesso em: 18 ago. 2018, às 10h00 (adaptado).

A Inglaterra do século XVII foi palco de uma violenta guerra civil, que culminou com a Revolução Gloriosa e a assinatura do Bill of Rights, em 1689.

Tomando por base os efeitos do processo inglês, assinale a alternativa correta:

- O fim do Absolutismo inglês determinou a ascensão da nobreza ao poder e a adoção de um modelo monárquico parlamentarista, que influenciou as ações que culminaram com a Revolução Francesa.
- A Revolução Gloriosa, ao lutar contra tudo o que representava o Antigo Regime, incluindo o colonialismo, influenciou os movimentos de independência das colônias europeias na América.
- A Revolução Francesa, iniciada em 1789, sofreu influência das Revoluções Inglesas, que demonstraram a possibilidade de se eliminar o Absolutismo Monárquico sem a perda do poder da burguesia.
- O Bill of Rights, que marcou a vitória do parlamentarismo sobre o Absolutismo na Inglaterra, é considerado o documento criador dos conceitos de liberalismo político e de Monarquia Constitucional.
- Apesar de decretarem o fim do Absolutismo na Inglaterra, o Bill of Rights e a Revolução Gloriosa não influenciaram outros movimentos, uma vez que a posição insular do país acabava por isolá-lo dos demais.

54. Leia:

A história de toda sociedade até hoje é a história de lutas de classes. Homens livres e escravos, patricios e plebeus, barão e servo, mestres e companheiros, numa palavra, opressores e oprimidos, sempre estiveram em constante oposição uns aos outros, envolvidos numa luta ininterrupta, ora disfarçada, ora aberta, que terminou sempre ou com uma transformação revolucionária de toda a sociedade, ou com o declínio comum das classes em luta.

(ENGELS, Friedrich e MARX, Karl. *Manifesto do Partido Comunista*. Publicado originalmente em 1848. RJ: Vozes, 1990, p. 66.)

De acordo com o fragmento:

- apesar da mudança na denominação, as classes sociais dominada e dominante nunca se alteraram, ocorrendo, apenas, uma adequação destes grupos às novas formas de organização social e econômica.
- a existência de classes antagônicas em uma estrutura social, tende a desencadear uma luta entre elas, sem, contudo, eliminar qualquer uma que seja, por isto esta luta sempre existirá.
- a evolução das sociedades humanas só foi possível graças a eliminação das lutas entre as classes sociais, ainda que, em alguns momentos, os conflitos provocaram mudanças.
- todos os sistemas produtivos foram encerrados de forma violenta e revolucionária, devido à intensificação das lutas entre as classes que compunham suas sociedades.
- as lutas entre as classes dominada e dominante são responsáveis pela superação dos modos de produção e dos grupos que os constituíam, independente da época.

55. Leia as informações:



(Flower Child. Foto de Marc Riboud, 1967.

Disponível em: <https://www.cbsnews.com/pictures/the-famous-images-of-photojournalist-marc-riboud/>. Acesso em: 18 ago. 2018, às 10h30.

Em 21 de outubro de 1967, milhares de manifestantes se reuniram em frente ao Pentágono, em Washington, para protestar contra a Guerra do Vietnã. Na ocasião, o fotógrafo francês Marc Riboud focou uma jovem com uma flor entre as mãos, em frente aos soldados da Guarda Nacional, que mantinham suas armas em punho. [...] De acordo com os princípios hippies da época, em um gesto repleto de paz e amor, ela oferta uma flor, símbolo da fragilidade da vida, a eles. Ao mesmo tempo, seu olhar ainda parece invocar uma oração silenciosa pela paz que, se acolhida, poderia impedir a devastação que a Guerra do Vietnã já impunha.

(*Evocação Hippie contra a guerra do Vietnã*.

Disponível em: <http://leiturasdahistoria.com.br/evocacao-hippie-contra-a-guerra-do-vietna/>.

Acesso em: 18 ago. 2018, às 11h00.)

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

- A presença dos EUA na Guerra do Vietnã está inserida no contexto da Guerra Fria, momento no qual os estadunidenses tentavam impedir que o socialismo soviético ganhasse força no Continente Asiático.
- O movimento hippie teve como uma de suas bases fundamentais o pacifismo, representado por lemas como "faça amor, não faça guerra" e "o poder das flores", o que levou a sua posição contrária à Guerra do Vietnã.
- A presença dos EUA no Vietnã sofreu oposição interna e externa, uma vez que sua intervenção não tinha justificativa prática, a não ser a leviana luta ideológica, característica da Guerra Fria.

Está (ão) correta (s):

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

56. Leia as informações para responder à questão:



(Os líderes da Inconfidência juram sobre a bandeira do movimento. Autor desconhecido. Disponível em: <https://www.todamateria.com.br/inconfidencia-mineira/>. Acesso em: 15 ago. 2018, às 17h00.)

[...] nas últimas décadas do século XVIII, a sociedade mineira entrava em uma fase de declínio, marcada pela queda contínua da produção de ouro e pelas medidas da Coroa no sentido de garantir a arrecadação do quinto. [...] Em sua grande maioria [os inconfidentes] constituíam um grupo da elite colonial, formado por mineiros, fazendeiros, padres envolvidos em negócios, funcionários, advogados de prestígio e uma alta patente militar [...].

(FAUSTO, Boris. *História do Brasil*. SP: Edusp, 2012, p. 100.)



(Líderes da Conjuração Baiana. Imagem disponível em: <https://blogdoprofessorhenry.blogspot.com/2013/10/historia-revolta-dos-alfaiates.html>. Acesso em: 15 ago. 2018, às 17h30.)

De todos os movimentos de revolta que eclodiram no Brasil colonial, a Conjuração baiana de 1798 foi o mais abrangente em termos dos objetivos políticos, da abertura à participação das camadas populares e dos ideais de mudanças sociais propostos. Assim como os inconfidentes mineiros, os conjurados baianos defendiam a emancipação política do Brasil através do rompimento do pacto colonial. Mas foram mais além, ao propor profundas mudanças sociais como a abolição dos privilégios vigentes que garantissem a igualdade entre os homens, de diferentes raças e cor, e o fim da escravidão.

(Conjuração Baiana teve grande participação popular. Disponível em: <https://educacao.uol.com.br/disciplinas/historia-brasil/conjuracao-baiana-revolta-dos-alfaiates-teve-grande-participacao-popular.htm>. Acesso em: 15 ago. 2018, às 17h40.)

Tomando por base as informações e o contexto por elas retratado, julgue os itens:

- I. A ausência de negros na primeira imagem, bem como as vestimentas dos participantes, aponta para o caráter elitista da Conjuração Mineira, em oposição ao caráter popular da rebelião na Bahia, na qual os principais líderes eram negros.
- II. Apesar de ambas as conspirações terem sofrido influências comuns, como a dos ideais iluministas, enquanto a Mineira apresentou caráter econômico, a Baiana apresentou um conteúdo social.
- III. Apesar das diferenças em relação aos participantes, ambas as conspirações apresentaram a abolição da escravidão como um princípio básico de seus projetos políticos e sociais.

Está (ão) correto (s):

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

57. Leia:

E o que dizer da Balaiada, no Maranhão? [...] A revolta chegou a reunir um exército de 2 mil rebeldes, reproduzindo o terror ocorrido no Haiti no século XVIII, quando os negros tomaram o poder e as propriedades dos brancos. Os balaios ainda tiveram o apoio de 3 mil escravos, que fugiram das fazendas [e] se aquilombaram [...]. Em 1839, conservadores e liberais superaram as suas divergências e passaram a unificar a luta contra os que ameaçavam a continuidade do sistema. [...] Em 1840, Luís Alves de Lima e Silva, o futuro Duque de Caxias, assumiu a presidência da província do Maranhão. À frente de cerca de 8 mil homens, estava dadas as condições para a grande repressão – que reuniu, ainda, lavradores, agregados, feitores e as poderosas famílias locais – contra a Balaiada e as diversas formas de resistência à escravidão.

(PRIORE, Mary Del. *Histórias da Gente Brasileira – volume 2 – Império*. SP: LeYa Editora, 2016, p. 31-33.)

Uma das mais notáveis revoltas sociais do Período Regencial foi a Balaiada, que, inicialmente, contou com a participação e o apoio de, praticamente, todos os grupos econômicos e sociais da Província do Maranhão.

De acordo com o texto, podemos inferir que a repressão ao movimento foi motivada pelo (a):

- a) desentendimento entre as lideranças populares e da elite em relação à questão da escravidão, uma vez que nas questões políticas e econômicas seus projetos coincidiam, não existindo disputas internas na província.
- b) medo da "haitização" do Brasil, uma vez que a revolta, em sua faceta popular, contou apenas com a participação de negros livres e escravos fugidos, que, a partir de quilombos, atacavam as propriedades rurais.
- c) direcionamento popular que o movimento adquiriu, levando as elites, bem como seus seguidores, a retirarem o apoio e auxiliarem na violenta repressão, comandada pelo futuro Duque de Caxias.
- d) necessidade das elites maranhenses de impedir a ascensão das camadas populares ao poder da província, possível por conta das divergências entre as elites militar e agrícola.
- e) enfraquecimento da rebelião a partir do momento em que as elites passaram a defender posições diferentes em relação à escravidão, tendo os liberais abolicionistas sido reprimidos junto com os líderes populares.

58. Atente para as informações:

*Chega de saudade
A realidade é que sem ela não há paz
Não há beleza
É só tristeza e a melancolia
Que não sai de mim, não sai de mim, não sai
Mas se ela voltar
Que coisa linda, que coisa louca
Pois há menos peixinhos a nadar no mar
Do que os beijinhos que eu darei
Na sua boca*

(Trecho da música *Chega de Saudade*, composta por Tom Jobim e Vinícius de Moraes, gravada por João Gilberto em seu primeiro compacto, lançado em 1958.

Foi tudo tão intenso no Brasil daqueles 365 dias que o livro feito para contar essa história ganhou o seguinte título: "Feliz 1958 – O ano que não devia terminar". E não terminou. O livro do jornalista Joaquim Ferreira dos Santos, best-seller no final da década de 1990, inspira a comédia musical "1958 – A Bossa do Mundo é Nossa!", [...] Em 1958, João Gilberto lançou o compacto de "Chega de saudade" [...] [e] as obras da nova capital do país avançaram com rapidez no planalto central [...].

(1958 - A Bossa do Mundo é Nossa. Disponível em: <http://teatroemmovimento.art.br/espetaculo/1958-a-bossa-do-mundo-e-nossa/>. Acesso em: 14 ago. 2018, às 11h00.

*O monumento não tem porta
A entrada é uma rua antiga
Estreita e torta
E no joelho uma criança
Sorridente, feia e morta
Estende a mão*

(Trecho da música *Tropicália*, de Gilberto Gil e Caetano Veloso, presente no álbum *Tropicália*.)

O universo musical brasileiro estava saindo dos embalos da bossa nova, quando mergulhou num movimento cultural contestador e vanguardista, em plena década de 60, a Tropicália ou Tropicalismo. [...] Embora prestes a enfrentar um regime endurecido, após um golpe dentro do golpe, realizado em 1968 pela ala mais conservadora do Exército, através da promulgação do Ato Institucional número 5, o famoso AI-5, a geração dos Centros Populares de Cultura, da Arena, dos movimentos estudantis, continuava a pleno vapor no exercício de uma energia criativa que parecia inesgotável.

(SANTANA, Ana Lucia. *Tropicália e Tropicalismo*. Disponível em: <https://www.infoescola.com/movimentos-culturais/tropicalia-tropicalismo/>. Acesso em: 14 ago. 2018, às 11h30.)

Se no ano de 1958 o Brasil vivia uma euforia, tendo a Seleção Brasileira de Futebol, inclusive, conquistado seu primeiro título mundial na Suécia, dez anos depois a situação era bem diferente.

De acordo com as informações e tomando por base os contextos apresentados, assinale a alternativa que mais bem representa o surgimento destes movimentos culturais em cada uma das épocas.

- a) A Bossa Nova surgiu em meio à euforia provocada, entre outros fatores, pelo sucesso do projeto desenvolvimentista do presidente Juscelino Kubitschek, por isto não apresenta um conteúdo crítico em seu início, ao contrário da Tropicália, surgida no auge da repressão política e ideológica do regime militar.
- b) Apesar de separados por uma década, os dois movimentos apresentam um conteúdo de críticas à situação política e econômica de sua época, caracterizadas por graves crises institucionais e pelo aumento da dependência em relação aos capitais estrangeiros.
- c) Ao contrário da Bossa Nova, movimento iniciado por membros da elite econômica e intelectual dos anos 1950, a Tropicália, desde seu início, apresentou um caráter fundamentalmente popular, sendo grande representante dos movimentos sociais de oposição ao regime militar.
- d) Tanto a Bossa Nova como a Tropicália representam o clima de euforia vigente no Brasil de sua época, uma vez que, a partir do governo de Juscelino Kubitschek, a industrialização do país se efetivou, atingindo seu auge nos governos militares.
- e) Uma das diferenças fundamentais entre os dois movimentos culturais pode ser encontrada no nível de suas críticas ao governo vigente em sua época. Enquanto a Bossa Nova procurava disfarçar seu descontentamento por meio de metáforas, a Tropicália fazia críticas explícitas.

59. Leia as informações:

1968 não foi um ano qualquer. Em vários países, os jovens se rebelaram, embalados pelo sonho de um mundo novo. [...] Esse clima, que no Brasil teve efeitos visíveis no plano da cultura em geral e da arte [...], deu também impulso à mobilização social. [...] O catalisador das manifestações de rua em 1968 foi a morte de um estudante secundarista. Edson Luís foi morto pela Polícia Militar durante um pequeno protesto realizado no Rio de Janeiro, no mês de março [...]. Esses fatos criaram condições para uma mobilização mais ampla, reunindo não só os estudantes como setores representativos da Igreja e da classe média do Rio de Janeiro. O ponto alto da convergência dessas forças que se empenhavam na luta pela democratização foi a chamada Passeata dos 100 Mil, realizada em 25 de junho de 1968.

(FAUSTO, Boris. *História do Brasil*. SP: Edusp, 2012, p. 407-408.)



(Passeata dos 100 Mil. Imagem disponível em: <https://www.alcinea.com/memoria/ha-50-anos-passeata-dos-cem-mil>. Acesso em: 17 ago. 2018, às 18h00.)

Tomando por base o excerto, assinale a alternativa que mais bem representa o momento político vivido pelo Brasil em 1968.

- A decretação do AI-5 foi a causa imediata para o início dos movimentos de oposição ao regime militar, tendo sido a Passeata dos 100 Mil o primeiro grande movimento de reação a suas determinações.
- Após a morte do estudante, a situação política do país se radicalizou, com o início da luta armada. Apesar disto, o governo teve êxito em conter a oposição, tendo sido a Passeata dos 100 Mil seu último grande evento.
- A Passeata dos 100 Mil deve ser entendida como uma manifestação isolada contra o regime militar, uma vez que, a partir de 1968, o Brasil ingressou em uma fase de estabilidade política e econômica.
- Se, por um lado, a Passeata dos 100 Mil demonstrou a mobilização de setores sociais contra os militares, por outro, abriu espaço para o endurecimento do regime, culminando com a decretação do AI-5, em dezembro de 1968.
- Apesar de contar com o apoio de alguns grupos sociais, os movimentos de oposição ao regime militar se enfraqueceram após a Passeata dos 100 Mil, uma vez que a maioria da população apoiava o governo.

60. Leia os excertos, referentes às Constituições de 1937 e 1988, respectivamente:

A essência autoritária e centralista da Constituição de 1937 a colocava em sintonia com os modelos fascizantes de organização político-institucional então em voga em diversas partes do mundo [...]. Sua principal característica era a enorme concentração de poderes nas mãos do chefe do Executivo [...], ficando a cargo do presidente da República a nomeação das autoridades estaduais, os interventores. Aos interventores, por seu turno, cabia nomear as autoridades municipais.

(Constituição de 1937. Disponível em: <https://cpdoc.fgv.br/producao/dossies/AEraVargas1/anos37-45/PoliticaAdministracao/Constituicao1937>. Acesso em: 17 ago. 2018, às 14h00.)

A independência dos poderes significa: [...] que cabe às Câmaras do Congresso e aos Tribunais [...] elaborar os respectivos regimentos internos, em que se consubstanciam as regras de seu funcionamento [...], ao passo que o Chefe do Executivo incumbe a organização da Administração Pública [...] [e] a independência e autonomia do Poder Judiciário se tornaram ainda mais pronunciadas, pois passou para a sua competência também a nomeação dos juizes e tomar outras providências referentes à sua estrutura e funcionamento [...].

(Constituição Federal do Brasil, 1988. Artigos 95, 96 e 99. Disponível em: <https://anacarolinaafp.jusbrasil.com.br/artigos/140301057/triparticao-dos-poderes-no-brasil-constituicao-de-1988>.

Acesso em: 17 ago. 2018, às 14h30 (adaptado).

Ao longo da história do Brasil, tivemos várias Constituições outorgadas e outras tantas promulgadas. A questão dos 3 poderes (Executivo, Legislativo e Judiciário) varia de acordo com a forma de governo adotada em cada período.

Tomando por base os momentos políticos do Brasil em 1937 e 1988, julgue as afirmativas:

- Em 1937 Getúlio Vargas implantou o Estado Novo, outorgando a Constituição daquele ano. Por ser o período ditatorial de seu governo, o conceito de divisão dos poderes foi substituído pela sua concentração nas mãos do presidente.
- A Constituição promulgada em 1988, após o longo período de governo dos militares, representou a redemocratização do país. Desta forma a tripartição dos poderes, com a consolidação da independência entre eles, foi algo quase natural.
- Ambas as Constituições foram promulgadas. A de 1937, porém, garantiu a concentração dos poderes ao presidente, já que havia a necessidade de contenção das oposições mais radicais a seu governo.

Está (ão) correta (s):

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

GEOGRAFIA

61. Leia o excerto a seguir:

Milhares de refugiados rohingya que fugiram da repressão na Birmânia enfrentam agora o perigo eminente das monções no sul de Bangladesh, um dos países mais propensos a inundações.

(700 mil refugiados rohingya enfrentam perigo das monções no Bangladesh. Publicado em 03 mai. 2018. Disponível: <https://observador.pt/2018/05/03/700-mil-refugiados-rohingya-enfrentam-perigo-das-moncoes-no-bangladesh/>. Acesso em: 20 ago. 2018, às 22h00.

Com base na notícia acima, bem como nos seus conhecimentos geográficos, assinale a alternativa correta:

- O Bangladesh, situado na foz do rio Indo, é um país propenso a inundações causadas pelas monções anuais, que atingem o Oriente Médio no inverno.
- As monções de verão são chuvas e ventos fortes que sopram do continente para o mar durante essa estação do ano no Sul e Sudeste Asiáticos.
- O Bangladesh está protegido das inundações, muito recorrentes durante as monções de verão, uma vez que se encontra acima de 4 mil metros de altitude.
- Encontram-se no Bangladesh cerca de 700 mil muçulmanos rohingya procedentes da Birmânia, que vivem em cabanas, vulneráveis às monções.
- A violência na Birmânia contra o povo rohingya já cessou completamente, o que tem permitido o retorno seguro ao país desses refugiados.

62. Leia o texto:

“De 2007 a 2014 o Brasil registrou 25 mil casos de intoxicações por agrotóxicos. Recente pesquisa da Professora Larissa Bombardi (USP) apontou que 25% do total de vítimas que sofreram danos causados pela exposição aos pesticidas é composta por crianças e adolescentes... Segundo o Instituto Nacional do Câncer (INCA) os efeitos associados à exposição continuada e frequente aos produtos tóxicos compreendem: “além do câncer, infertilidade, impotência, abortos, malformações fetais, neurotoxicidade, desregulação hormonal e efeitos sobre o sistema imunológico... A pergunta perturbadora é: como chegamos a essa situação?”

(Quando o preço do desenvolvimento é o envenenamento de crianças. Publicado em 10 ago. 2018. Disponível em: <https://www.cartacapital.com.br/sociedade/quando-o-preco-do-desenvolvimento-e-o-envenenamento-de-criancas>. Acesso em: 21 ago. 2018, às 16h10.)

Com base no texto acima, bem como em seus conhecimentos sobre a agricultura brasileira, assinale a alternativa correta:

- a) A legislação brasileira que regula a produção agrícola proibiu, terminantemente, o uso de quaisquer agroquímicos nesta atividade.
- b) No Brasil, a fiscalização ambiental, sanitária e do trabalho tem sido cada vez mais rigorosa, reduzindo drasticamente as contaminações no campo por agrotóxicos.
- c) Os agroquímicos, usados indiscriminadamente, expõem a doenças sobretudo as famílias camponesas, que são os maiores consumidores desses pesticidas.
- d) No campo brasileiro, a aplicação de agroquímicos, na teoria e na prática, é um trabalho restrito aos adultos, apesar disso, muitas crianças são vítimas de intoxicação por agrotóxicos.
- e) A agricultura brasileira é dominada pelo agronegócio, que utiliza mais agroquímicos; em detrimento da campesina que, por outro lado, utiliza práticas ligadas à agroecologia.

63. Leia o texto:

Importância do Brasil na biodiversidade mundial é maior do que se pensava, dizem cientistas

Quase um quarto de todos os peixes de água doce do mundo - mais precisamente 23% - estão nos rios brasileiros. Assim como 16% das aves do planeta, 12% dos mamíferos e 15% de todas as espécies de animais e plantas.

Esses números estão sendo compilados pela primeira vez por cientistas brasileiros após a publicação do estudo O futuro dos ecossistemas tropicais hiperdiversos, divulgado no final de julho na revista Nature... No estudo, a equipe internacional de cientistas alerta para o fato de que a falta de ações de conservação e monitoramento dos ecossistemas tropicais pode causar, em breve, uma perda sem precedentes de espécies - muitas das quais sequer são conhecidas... Além disso, desses ecossistemas dependem as vidas de centenas de milhares de pessoas. Os recifes de coral, por exemplo, são responsáveis pela subsistência e pela proteção de mais de 200 milhões, apesar de só cobrirem 0,1% dos oceanos.

(Importância do Brasil na biodiversidade mundial é maior do que se pensava, dizem cientistas. Publicado em 19 ago. 2018. Disponível em: <https://g1.globo.com/natureza/noticia/2018/08/19/importancia-do-brasil-na-biodiversidade-mundial-e-maior-do-que-se-pensava-dizem-cientistas.ghtml>. Acesso em 21 ago. 2018, às 16h28.)

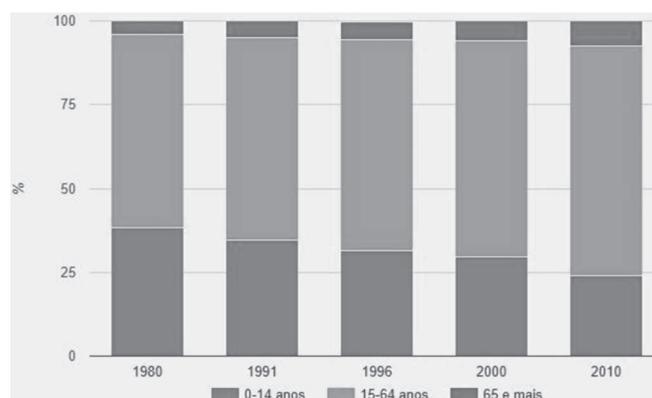
Levando-se em consideração o texto, bem como seus conhecimentos sobre os biomas brasileiros, assinale a alternativa correta:

- a) O atual governo brasileiro tem dado respostas concretas às mudanças climáticas, protegendo as terras quilombolas e indígenas do avanço do agronegócio.
- b) Os biomas brasileiros sofrem com o desmatamento, a poluição química, a pesca predatória e frequentes ondas de calor relacionadas às mudanças climáticas.

- c) As mudanças climáticas geram impactos sobre os glaciares mundo afora, porém o Brasil, país tropical, encontra-se livre dos efeitos gerados pelo aquecimento global.
- d) Os países tropicais têm poucos recursos financeiros para a pesquisa, mas suas ações em prol da proteção de seus biomas tem sido muito bem sucedidas.
- e) As regiões temperadas do globo abastecem as áreas tropicais com recursos naturais abundantes e diversos graças à sua maior biodiversidade.

64. Observe o gráfico elaborado pelo IBGE sobre a distribuição etária da população brasileira, registrada entre 1980 e 2010:

Distribuição percentual da População por grandes grupos de idade Brasil - 1980 a 2010



Ver tabela
Fonte: IBGE, Censo Demográfico de 1980, 1991, 2000 e 2010, e Contagem da População 1996

(Imagem disponível em: <https://brasilemsintese.ibge.gov.br/populacao/distribuicao-da-populacao-por-grandes-grupos-de-idade.html>. Acesso em: 21 ago. 2018, às 18h00.)

Com base nas informações contidas no gráfico, bem como em seus conhecimentos sobre a população brasileira, assinale a alternativa correta:

- a) Aspectos comuns da vida urbana moderna, tais como famílias de tamanho reduzido, casamentos tardios e a exacerbação do individualismo, explicam a redução da proporção de jovens na composição etária nacional.
- b) A população brasileira está envelhecendo, dadas as péssimas condições de vida que persistem em todo o país, apesar da universalização do esgotamento urbano.
- c) A drástica redução da população jovem na composição etária do país é fruto do aumento expressivo do número de abortos, que, legalizados, tornaram-se recorrentes em função da crise de emprego dos últimos anos.
- d) O aumento relativo da população adulta verificado nos últimos censos é chamado de “bônus demográfico”, fato muito favorecido pela elevada qualificação dos trabalhadores que a compõem.
- e) A redução percentual dos adultos retrata o avanço da violência, que atinge, com maior intensidade, a população trabalhadora, mais vulnerável aos crimes que assolam as cidades brasileiras.

65. Leia o trecho de notícia e observe o mapa que a acompanha, onde estão em destaque as zonas em disputa no Mar do Sul da China:

“Quase todas as reivindicações marítimas de Pequim são ilegítimas e não obedecem aos tratados da ONU. Já se sabe que Pequim não vai obedecer, resta saber como é que vai reagir”.



O que está em jogo para a economia mundial

1/3 do comércio marítimo (4,4 bilhões de euros) 1/2 do trânsito marítimo anual 14 milhões de barris de petróleo é o trânsito diário

1/2 do comércio de gás natural liquefeito 1/10 das reservas pesqueiras 11 mil milhões de barris de petróleo em reservas potenciais

190 bilhões de pés cúbicos de gás natural por explorar

Fontes: EIA, Departamento de Informação Energética dos EUA; Time; Reuters PÚBLICO

(Tribunal de Haia dá razão às Filipinas contra Pequim no processo do mar do Sul da China. Disponível em: <https://www.publico.pt/2016/07/12/mundo/noticia/haia-rejeita-reivindicacoes-territoriais-de-pequim-no-mar-do-sul-da-china-1738011>.

Acesso em: 21 ago. 2018, às 18h30.)

Com base nas informações fornecidas, bem como nos seus conhecimentos de geopolítica, assinale a alternativa correta:

- Considerando que Haia não tem jurisdição sobre questões de soberania, Pequim acusa a Rússia e o Japão de privá-la das ilhas disputadas.
- A China tem respondido com fúria, inclusive com manobras militares na referida região, elevando o nível de tensão sobre todo o Oceano Atlântico.
- O dragão chinês demarcou os territórios sobre os quais reivindica soberania, compostos por arquipélagos e ilhas artificiais construídas sobre corais.
- No Mar do Sul da China, conhecido como “garganta do Índico”, circulam mercadorias originárias de praticamente todas as partes do mundo.
- Registra-se na região em disputa a presença histórica de pescadores escandinavos, que disputam inúmeras ilhas com o Japão, a Malásia e o Vietnã.

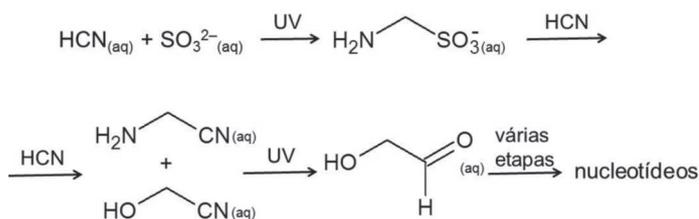
QUÍMICA

66. Um dos utensílios mais encontrados nas casas dos brasileiros, a panela de alumínio, vem causando polêmica entre pesquisadores. Estudos recentes têm demonstrado que, durante o cozimento, o alumínio metálico da panela é transferido na forma iônica para o alimento. Embora os cientistas estejam longe de um consenso sobre a quantidade desse elemento que é transferida, alguns vêm demonstrando preocupação pelo fato de o alumínio ser tóxico em grandes quantidades.

A transferência do alumínio da panela para o alimento envolve a:

- redução de Al a Al³⁺.
- oxidação de Al³⁺ a Al.
- redução de Al a Al³⁻.
- oxidação de Al a Al³⁺.
- redução de Al³⁺ a Al.

67. Em trabalho recentemente publicado na revista *Science Advances*, um grupo de cientistas parece ter entendido melhor as condições necessárias para o surgimento de vida em um planeta. Utilizando como ponto de partida as reações que teriam acontecido no Planeta Terra há bilhões de anos, os pesquisadores incidiram radiação ultravioleta em soluções aquosas contendo ânions como HS⁻ e SO₃²⁻ na presença de HCN. A figura abaixo apresenta um resumo das reações observadas pelos pesquisadores nesse experimento.



(Adaptado de: RIMMER, P. B. et al. *The origin of RNA precursors on exoplanets. Science Advances*, 01/08/2018, Vol. 4, n. 8)

Considerando as informações apresentadas, é possível afirmar que o surgimento de vida em um planeta estaria associado à incidência de:

- radiação eletromagnética para transformar moléculas de carbono dissolvidas em água.
- radiação eletromagnética para transformar íons inorgânicos fundidos.
- radiação eletromagnética para fundir compostos inorgânicos insolúveis em água.
- radioatividade para transformar moléculas orgânicas dissolvidas em água.
- radioatividade para fundir moléculas de carbono insolúveis em água.

68. Leia o texto abaixo:

Depois de identificada a intolerância [à lactose] e sabendo a partir de que quantidade de laticínios o seu intestino reclama, é possível lançar mão daquilo que os especialistas chamam de reposição enzimática com lactase exógena. Essa expressão quase perturbadora significa engolir cápsulas da enzima capaz de quebrar o tal açúcar no organismo.

(Há algum comprimido ou sachê que ajude os intolerantes à lactose?. disponível em: <https://saude.abril.com.br/bem-estar/ha-um-comprimido-ou-sache-que-ajude-os-intolerantes-a-lactose/> Acesso em: 24 Ago. 2018, às 11h50.)

Pessoas com intolerância à lactose podem consumir alimentos com esse dissacarídeo quando fazem reposição de lactase porque essa enzima:

- inibe a quebra da ligação glicosídica entre glicose e galactose.
- promove a desnaturação da molécula de lactose.
- catalisa a quebra da ligação glicosídica que existe na lactose.
- acelera a hidrólise da ligação peptídica presente na lactose.
- metaboliza a molécula de lactose separando-a em dois aminoácidos.

Leia o texto a seguir para responder às questões 69 e 70:

Estudo conclui que compostos cancerígenos do churrasco fazem mal também a quem não come

Um novo estudo publicado na revista científica *Environmental Science & Technology* afirma que churrasco não faz mal só a quem come a carne. [...] há na fumaça quantidades significativas de hidrocarbonetos policíclicos aromáticos (HPA). Esse tipo de substância tem ligação direta com diversos tipos de câncer. Sabe-se também que a carne assada em um churrasco, exposta à fumaça, tem quantidades altas de HPA por conta de uma reação química entre a gordura e a fumaça.

Conduzido por pesquisadores de duas universidades da China, Universidade de Jinan e Universidade de Pequim, o estudo trouxe informações importantes sobre como o HPA entra no organismo humano durante um churrasco.

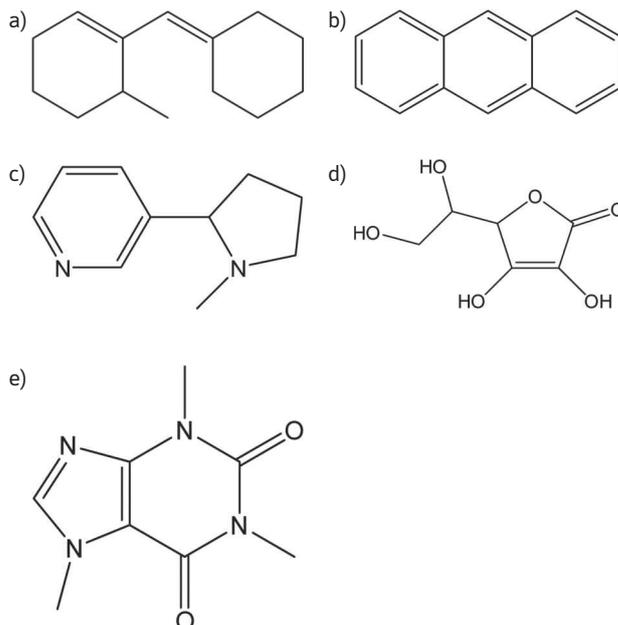
Os pesquisadores colocaram 20 homens com idades entre 22 e 25 anos em um churrasco que durou cerca de 2 horas e meia.[...]

Com dados coletados da urina dos participantes antes e depois do evento, os cientistas concluíram o seguinte: [...] os que comeram a carne tiveram maior elevação nos níveis do agente cancerígeno HPA [...], a pele é a segunda rota de absorção do HPA, superando a inalação de fumaça.

Dessa forma, se uma pessoa participa de um churrasco e fica diretamente exposta à fumaça por meio de sua pele, ela está sujeita a absorver o preocupante HPA, mesmo sem comer a carne. [...].

(Estudo conclui que compostos cancerígenos do churrasco fazem mal também a quem não come. Publicado em 24 mai. 2018. Disponível em: <https://bit.ly/2nU7TcJ> Acesso em 22 ago. 2018, às 22h40)

69. De acordo com o texto, a molécula de HPA está representada em:



70. Depois de ler o texto sobre os agentes cancerígenos HPA, um estudante fez as seguintes afirmações:

- I. Os HPA, por serem hidrocarbonetos, são constituídos apenas por átomos de carbono e hidrogênio.
- II. Os HPA, por serem aromáticos, apresentam átomos de carbonos com geometria trigonal plana.
- III. Os HPA são moléculas de alta polaridade, já que a diferença de eletronegatividade entre os elementos químicos que o constituem é significativa.

Está correto o que o estudante afirma em:

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

BIOLOGIA

71. Leia o excerto a seguir:

Uma em cada cinco mulheres idosas que fraturam o quadril devido à [...] [osteoporose] morrem em até um ano. [...]

Cinquenta sessões de fisioterapia foram necessárias para que Teresinha Vidigal, de 71 anos, se recuperasse da fratura que sofreu na mão após uma queda. "Foi difícil, não sarava", ela relembra. O acidente, ocorrido em 2013, aconteceu dez anos depois de a aposentada ter iniciado o tratamento contra a doença que a incomoda até hoje: a osteoporose. "É difícil, tem que passar muito tempo tratando para sarar", ela reclama.

(Frequente na terceira idade, osteoporose é mais intensa entre público feminino. Disponível em: <https://emails.estadao.com.br/noticias/bem-estar,frequente-na-terceira-idade-osteoporose-e-mais-intensa-entre-publico-feminino,1578463>. Publicado em 20 out. 2014. Acesso em: 25 ago. 2018, às 16h40.)

Considerando o caso supracitado, de Teresinha Vidigal, além do tratamento com fisioterapia, a ingestão de alimentos ricos nas seguintes vitaminas e/ou minerais auxiliaria, também, em sua recuperação:

- a) cálcio e vitamina B₁.
- b) vitamina E e expor-se ao sol.
- c) cálcio e expor-se ao sol.
- d) potássio, magnésio e vitamina A.
- e) potássio, vitamina B₁₂ e expor-se ao sol.

72. Leia o excerto:

A Monsanto, fabricante de produtos químicos, viu escalar o número de processos contra ela desde que foi condenada, no início do mês, a pagar indenização a um homem com câncer terminal.

(Processos contra Monsanto disparam após empresa ser condenada a indenizar americano com câncer. Disponível em: <https://noticias.uol.com.br/meio-ambiente/ultimas-noticias/bbc/2018/08/23/processos-contra-monsanto-disparam-apos-empresa-ser-condenada-a-indenizar-americano-com-cancer.htm?cmpid=copiaecola>. Publicado em: 23 ago. 2018. Acesso em: 25 ago 2018, às 17h30.)

O efeito danoso dos agrotóxicos no organismo dos seres humanos se dá pelo fato de ele:

- a) ser biodegradável, liberando mais resíduos tóxicos que se acumulam nos produtores da cadeia trófica.
- b) ser bioacumulativo, aumentando sua concentração nos seres vivos ao longo da cadeia trófica.
- c) ser bioacumulativo, aumentando sua concentração nos produtores da cadeia trófica.
- d) não sofrer decomposição, prejudicando diretamente a absorção de sais pelos produtores.
- e) atuar no controle de fungos e bactérias no meio, diminuindo a capacidade de reciclagem dos nutrientes.

73. No corpo humano, há dois tipos básicos de fibra muscular estriada esquelética, geneticamente determinadas no organismo: as fibras brancas, ou glicolíticas, e as fibras vermelhas, ou oxidativas.

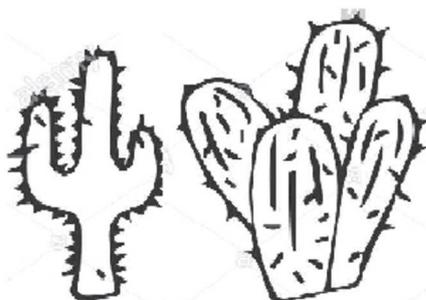
O quadro abaixo demonstra estas diferenciações:

Características	Fibras brancas ou glicolíticas	Fibras vermelhas ou oxidativas
Mitocôndria	pouca	muita
Mioglobina (libera O_2)	pouca	muita
Fonte de ATP	glicólise	aeróbica
Contração	potentes/rápida	duradoura/lenta

Suponha que um clube de atletismo esteja em busca de atletas para provas de 50 metros de corrida e também de maratonistas. Deverão ser selecionados para cada modalidade, respectivamente, atletas que apresentam:

- fibras vermelhas e fibras brancas, embora ambas tenham potência inicial e ação duradoura, com grande consumo de oxigênio no início e fermentação no final do processo.
 - fibras vermelhas e fibras brancas, haja vista que as brancas, menos potentes, facilitam o início de uma corrida curta e as vermelhas mantêm a contração por longos períodos.
 - fibras vermelhas e fibras brancas, haja vista que em corridas curtas a liberação de energia se dá pela via glicolítica e, nas longas, pelo consumo de oxigênio.
 - fibras brancas e fibras vermelhas, haja vista que em corridas curtas a liberação de energia se dá pela via glicolítica e nas longas, pelo consumo de oxigênio.
 - fibras brancas e fibras vermelhas, haja vista que em corridas curtas a liberação de energia se dá pela via glicolítica e, nas longas, pela fermentação.
74. Evolução é adaptação dos seres ao meio. Isso não implica organismos perfeitos, mas que sobrevivam em determinado meio, com suas características próprias e distintas de outros meios.

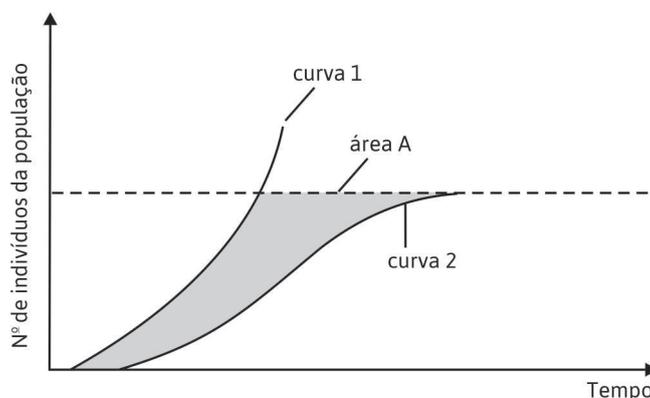
Observe a figura abaixo:



Os cactos são vegetais que predominam em ambientes áridos e semi-áridos, como na Caatinga no Brasil. Para tanto, suas principais e mais típicas adaptações em relação a este meio são:

- espinhos nos caules, favorecido pelo solo ácido e seco, o que evita o herbivorismo do meio.
- a presença de raízes profundas, que garantem a absorção hídrica, para compensar a irregularidade das chuvas.
- desenvolvimento de tecidos condutores de seiva mais eficientes, produto da irregularidade de chuvas ao longo do ano.
- plantas com espinhos que reduzem a perda de água por transpiração, seleção em função da irregularidade das chuvas ao longo do ano.
- plantas com sementes e frutos reduzidos, facilitando sua dispersão no meio, para compensar a irregularidade das chuvas ao longo do ano.

75. O gráfico abaixo representa o crescimento de uma população natural. A curva 1, chamada de Potencial Biótico, representa a população que cresce ilimitadamente sem a ação do meio. Entretanto, as populações estão sujeitas a fatores que limitam seu crescimento pleno, chamados de "resistência do meio". Assim, o crescimento real é indicado pela curva 2.



A área A representa a "resistência do meio" sobre a população natural e pode ser explicada:

- pela ação de fatores bióticos, como disponibilidade de água, nutrientes, e de fatores abióticos, como a predação e a competição.
- pela ação de fatores bióticos como a predação, parasitismo, e de fatores abióticos, como competição interespecífica.
- pela ação de fatores abióticos como a predação, parasitismo, e de fatores bióticos, como a disponibilidade de água e território.
- como o conjunto de fatores ambientais que limitam o crescimento da população, proporcionais à densidade populacional.
- como o conjunto de fatores ambientais que limitam o crescimento da população e inversamente proporcional à densidade populacional.

FÍSICA

76. No dia 14 de agosto, parte da Ponte Morandi, em Gênova, na Itália, desabou, e a maior parte dos seus destroços caiu sobre o córrego Polcevera. Se a parte inferior da ponte ficava a 50 m de altura do córrego, e supondo que os fragmentos desse desabamento tenham despencado em queda livre, determine a velocidade aproximada com que os fragmentos da parte inferior da estrutura chegaram às águas do Polcevera.

Dado $g = 10 \text{ m/s}^2$.

- 5 m/s.
- 10 m/s.
- 30 m/s.
- 50 m/s.
- 1000 m/s.

Espaço para rascunho

O texto a seguir será utilizado como base para responder às questões 77, 78 e 79.

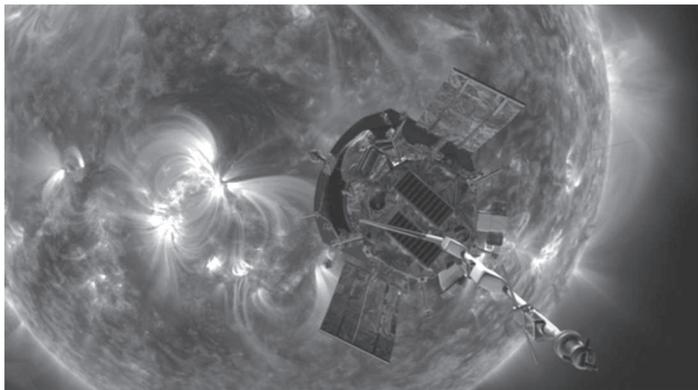


Ilustração representa a sonda que chegará próxima do Sol (Foto: Divulgação/NASA)

[...] a NASA lançou com sucesso na base de Cabo Canaveral (Flórida) o foguete Delta IV Heavy, que carrega a sonda Parker Solar Probe. A missão terá o desafio de ser o equipamento enviado por humanos que mais próximo chegará do Sol [a pouco mais de 6 milhões de km de distância], para coletar novas informações sobre a estrela do Sistema Solar. [...]

Em 1958, o astrofísico [Eugene Parker] publicou um artigo com as primeiras investigações a respeito de um fenômeno que ficaria conhecido como vento solar: em sua pesquisa, Parker estudou o comportamento da emissão de partículas e de eletromagnetismo que “escapa” da coroa solar, região conhecida como a “atmosfera externa” do Sol, onde as temperaturas são superiores à própria superfície solar (que tem temperatura de cerca de 6.000°C). Ao longo de seu trabalho, o cientista analisou a interação da expansão da coroa solar e de sua relação com os planetas. [...]

Sua massa (Sol) — de cerca de 330 mil vezes a da Terra — corresponde a 99,86% da massa do Sistema Solar. O apelido de Astro Rei não é mera força de expressão. Essa esfera gigante é composta, basicamente por Hidrogênio e Hélio, sendo que 3/4 de seu total é reservado ao primeiro elemento. Menos de 2% de sua composição consiste em elementos pesados, como oxigênio e carbono.

(NASA lança com sucesso sonda que irá explorar o Sol nos próximos anos.

Publicado em: 12 ago. 2018. Disponível em: <https://revistagalileu.globo.com/Ciencia/Espaco/noticia/2018/08/nasa-lanca-com-sucesso-sonda-que-ira-explorar-o-sol-nos-proximos-anos.html>. Acesso em: 23 ago. 2018, às 14h50.)

77. Utilizando o valor da temperatura da superfície solar, indicado no excerto acima, assinale a alternativa que contém os valores referentes nas escalas Fahrenheit e Kelvin, respectivamente.
- a) 1.638.000 e 10.832 b) 6.273 e 1.638.000
c) 6.273 e 10.832 d) 10.832 e 6.273
e) 6.000 e 10.832
78. Supondo que a distância entre o Sol e a Terra é de, aproximadamente, 150 milhões de km, e que a Parker tenha viajado em linha reta até o Sol, com a maior velocidade possível, de 700 mil km/h, assinale a alternativa que indique quanto tempo, aproximadamente, ela demorará para chegar ao ponto de maior aproximação.
- a) 21 h. b) 22 h.
c) 210 h. d) 220 h.
e) 2100 h.
79. Suponha que ocorra um problema durante a viagem da sonda até o Sol e ela fique parada no espaço num ponto que a mantenha em equilíbrio estável (devido às atrações gravitacionais da Terra e do Sol). Admita que a massa do Sol seja 360 mil vezes a massa da Terra. Assinale a alternativa que contém a proporção entre a distância da sonda ao Sol e da sonda à Terra.
- a) 60 b) 600
c) 180.000 d) 360.000
e) 149.600.000
80. Acidentes prejudicam o trânsito em rodovias, ocasionando aumento no tempo de viagem para os veículos. Imagine um automóvel que se desloca entre Campinas e São Paulo pela Rodovia Anhanguera, cujo limite de velocidade é de 100 km/h. De Campinas a Jundiaí, ele trafega no limite de velocidade permitido, por meia hora, até se deparar com o trânsito parado, consequência de uma colisão entre dois caminhões. O carro permanece parado durante 15 minutos e, logo após, desloca-se a 30 km/h durante 20 minutos, para, só então, completar os 40 km restantes do trajeto, novamente no limite de velocidade. Calcule a velocidade média total do veículo nessa viagem.
- a) 30 km/h. b) 42 km/h.
c) 54 km/h. d) 68 km/h.
e) 93 km/h.

Espaço para rascunho