

CONCURSO VESTIBULAR



2018

2º SEMESTRE

1.ª FASE

***BACHARELADOS E
TECNÓLOGOS***

CADERNO DE PROVAS

INSTRUÇÕES

1. Confira se recebeu do fiscal de sala **1 caderno de provas** e **1 cartão-resposta personalizado**.
2. O **caderno de provas** está numerado sequencialmente e contém 50 questões. Verifique se a sequência da numeração das questões, a impressão e a paginação estão corretas. Caso haja alguma falha, comunique-se imediatamente com o fiscal de sala.
3. A distribuição das questões ocorre da seguinte maneira:

PRIMEIRA FASE – DISTRIBUIÇÃO DAS QUESTÕES DA PROVA OBJETIVA	
ÁREA DE CONHECIMENTO/COMPONENTE CURRICULAR	NÚMERO DE QUESTÕES
Linguagens e Códigos e suas Tecnologias	
Língua Portuguesa e Literatura Brasileira	10 (1 a 10)
Língua Estrangeira	05 (11 a 15)
Matemática e suas Tecnologias	
Matemática	10 (16 a 25)
Ciências da Natureza e suas Tecnologias	
Física	05 (26 a 30)
Química	05 (31 a 35)
Biologia	05 (36 a 40)
Ciências Humanas e suas Tecnologias	
História	05 (41 a 45)
Geografia	05 (46 a 50)
TOTAL	50

4. Verifique, no **cartão-resposta**, se seu nome e seu número de inscrição estão corretos.
5. Para marcar as respostas no cartão, deve-se cobrir fortemente, com caneta esferográfica de tinta **preta**, o espaço referente à letra a ser assinalada, conforme o exemplo abaixo:

FORMA CORRETA:



6. A leitora ótica não registrará falta de nitidez na marcação ou mais de uma alternativa assinalada.
7. **O cartão-resposta não pode ser dobrado, rasurado, amassado ou manchado.**
8. A prova terá duração de 4 horas, incluindo o preenchimento do cartão-resposta.
9. Caso deseje levar seu caderno proposto, só poderá fazê-lo após transcorridas duas horas do início da prova.
10. O IFFluminense divulgará, no dia **10 de junho de 2018**, após as 18h, o gabarito da prova, no endereço eletrônico <selecoes.iff.edu.br>.

Texto I

Feliz por nada

Geralmente, quando uma pessoa exclama “Estou tão feliz!”, é porque engatou um novo amor, conseguiu uma promoção, ganhou uma bolsa de estudos, perdeu os quilos que precisava ou algo do tipo. Há sempre um porquê. Eu costumo torcer para que essa felicidade dure um bom tempo, mas sei que as novidades envelhecem e que não é seguro se sentir feliz apenas por atingimento de metas. Muito melhor é ser feliz por nada.

Feliz por estar com as dívidas pagas. Feliz porque alguém o elogiou. Feliz porque existe uma perspectiva de viagem daqui a alguns meses. Feliz porque você não magoou ninguém hoje. Feliz porque daqui a pouco será hora de dormir e não há lugar no mundo mais acolhedor do que sua cama. Mesmo sendo motivos prosaicos, isso ainda é ser feliz por muito.

Feliz por nada, nada mesmo? Talvez passe pela total despreocupação com essa busca. Essa tal de felicidade inferniza. “Faça isso, faça aquilo”. A troco? Quem garante que todos chegam lá pelo mesmo caminho?

Particularmente, gosto de quem tem compromisso com a alegria, que procura relativizar as chatices diárias e se concentrar no que importa pra valer, e assim alivia o seu cotidiano e não atormenta o dos outros. Mas não estando alegre, é possível ser feliz também. Não estando “realizado”, também. Estando triste, felicíssimo igual. Porque felicidade é calma. Consciência. É ter talento para aturar o inevitável, é tirar algum proveito do imprevisto, é ficar debochadamente assombrado consigo próprio: como é que eu me meti nessa, como é que foi acontecer comigo? Pois é, são os efeitos colaterais de se estar vivo.

Benditos os que conseguem se deixar em paz. Os que não se cobram por não terem cumprido suas resoluções, que não se culpam por terem falhado, não se torturam por terem sido contraditórios, não se punem por não terem sido perfeitos. Apenas fazem o melhor que podem.

Se é para ser mestre em alguma coisa, então que sejamos mestres em nos libertar da patrulha do pensamento. De querer se adequar à sociedade e ao mesmo tempo ser livre. Adequação e liberdade simultaneamente? É uma senhora ambição. Demanda a energia de uma usina. Para que se consumir tanto?

A vida não é um questionário de Proust. Você não precisa ter que responder ao mundo quais são suas qualidades, sua cor preferida, seu prato favorito, que bicho seria. Que mania de se autoconhecer. Chega de se autoconhecer. Você é o que é, um imperfeito bem-intencionado e que muda de opinião sem a menor culpa.

Ser feliz por nada talvez seja isso.

MEDEIROS, Martha. **Felicidade crônica**. 15.ed. Porto Alegre: L&PM, 2016. p. 86-87.

QUESTÃO 1

Os recursos expressivos, como as figuras de linguagem, fazem-se relevantes para a compreensão e interpretação de textos literários, levando o emissor a um uso mais eficaz da linguagem, que é um fenômeno social. A partir dos comentários sobre esses recursos, analise as proposições a seguir e marque a que **NÃO** representa seu uso:

- a) “mestres em nos libertar da patrulha do pensamento” (l. 27-28) – O trecho apresenta uma afirmação metafórica.
- b) “É uma senhora ambição.” (l. 29) – O uso do substantivo “senhora” representa ideia hiperbólica da ambição ao desejar a perfeição sem abrir mão da liberdade.
- c) “as novidades envelhecem” (l. 4) – Personifica-se o substantivo abstrato “novidades” ao atribuir-lhe uma etapa do ciclo da vida.
- d) “gosto de quem tem compromisso com a alegria” (l. 15) – Nesse fragmento, o verbo “gostar” estabelece uma relação de comparação com um substantivo que representa sentimento.
- e) “Estando triste, felicíssimo igual.” (l. 18) – Estabelece-se uma relação antagônica entre os termos “triste” e “felicíssimo”, levando em conta o contexto em que se apresentam.

QUESTÃO 2

Determinadas categorias gramaticais podem produzir diferentes efeitos de sentido nos contextos em que estão inseridas, como é o caso dos verbos. Alguns deles, em tempos simples ou integrando uma locução verbal, podem denotar ideias ou “matizes” denominados **aspectos**. Examine as alternativas e indique em qual delas o aspecto verbal está **INCORRETAMENTE** analisado:

- a) No excerto “**ter que** responder ao mundo quais são suas qualidades” (l. 31-32), a expressão em destaque indica ideia de “obrigação” em relação ao que se é preciso fazer para ser feliz.
- b) “De **querer** se adequar à sociedade” (l. 28) – O uso do infinito “querer”, no 6º parágrafo, traz para o contexto o valor semântico de “vontade”, sugerindo que essa adequação não é imposta, ao contrário, configura-se num desejo por parte do indivíduo.
- c) Na linha 4, o trecho “Eu costumo torcer para que essa felicidade dure um bom tempo” apresenta o verbo auxiliar da locução verbal “**costumo torcer**” (l. 1-3), no presente do indicativo, com a ideia de “fato habitual, frequente”.
- d) No fragmento “Mas não **estando** alegre, é possível ser feliz também.” (l. 17-18), com o verbo de ligação no gerúndio, pretende-se demonstrar a situação em curso como um aspecto concluído.
- e) No 6º parágrafo, a forma verbal “**sejamos**” (l. 27), embora esteja conjugada no modo subjuntivo, no contexto, marca uma sugestão imperativa.

Texto II



Disponível em: <https://plus.google.com/102489220522668653104>. Acesso em: 07 abr. 2018 (adaptado).

QUESTÃO 3

Um texto pode estabelecer relação com outro, reafirmando suas ideias ou contrapondo-as. O texto II é retomado de modo a reafirmar sua ideia por qual fragmento?

- a) “Tristeza não tem fim / Felicidade sim”.
- b) “Quem sabe faz a hora não espera acontecer”.

- c) “Felicidade foi-se embora e a saudade no meu peito inda mora”.
- d) “Felicidade /É viver na sua companhia / Felicidade / É estar contigo todo dia.”.
- e) “Quando a gente se encontrou/ Foi assim que começou minha felicidade”.

Texto III

O conceito felicidade para os filósofos

A felicidade é particular para cada ser humano, é uma questão muito individual. Mesmo que a ideia compartilhada entre a maior parte das pessoas seja que esse conceito é construído com saúde, amor, dinheiro, entre outros itens.

A filosofia que investiga e se dedica para definir e esclarecer as ideias do ser humano é excelente para refletir sobre a felicidade. E as primeiras reflexões de filosofia sobre ética continham o assunto felicidade, na Grécia antiga.

A mais antiga referência de filosofia sobre esse tema é o fragmento do texto de Tales de Mileto, este que viveu entre 7 a.C. e 6 a.C. Para Tales, ser feliz é ter corpo forte e são, boa sorte e alma formada.

Para Sócrates, essa ideia teve rumo novo, ele postulou que não havia relação da felicidade com somente satisfação dos desejos e necessidades do corpo, mas que o homem não é apenas corpo, e sim em principal, alma. Felicidade seria o bem da alma, através da conduta justa e virtuosa.

E já para Kant, a felicidade está no âmbito do prazer e desejo, e não há relação com Ética, logo não seria tema para investigar de maneira filosófica.

Mas ao que cerca a língua inglesa, na época de Kant, a felicidade teve destaque no pensamento político e sua busca passou a ser “direito do homem”, e isso é consignado na Constituição dos Estados Unidos da América, de 1787, redigida de acordo com o Iluminismo.

No século 20, surge uma nova reflexão sobre o tema do inglês Bertrand Russel com a obra *A Conquista da Felicidade*, com método da investigação lógica; para Bertrand, por síntese, ser feliz é eliminar o egocentrismo.

[...]

Disponível em: www.afilosofia.com.br/post/o-conceito-felicidade-para-os-filosophos/542.
Acesso em: 06 abr. 2018 (adaptado).

Texto IV

Felicidade clandestina

Ela era gorda, baixa, sardenta e de cabelos excessivamente crespos, meio arruivados. Tinha um busto enorme, enquanto nós todas ainda éramos achatadas. Como se não bastasse, enchia os dois bolsos da blusa, por cima do busto, com balas. Mas possuía o que qualquer criança devoradora de histórias gostaria de ter: um pai dono de livraria. Pouco aproveitava. E nós, menos ainda: até para aniversário, em vez de pelo menos um livrinho barato, ela nos entregava em mãos um cartão-postal da loja do pai. Ainda por cima era de paisagem do Recife mesmo, onde morávamos, com suas pontes mais do que vistas. Atrás escrevia com letra bordadíssima palavras como "data natalícia" e "saudades".

Mas que talento tinha para a crueldade. Ela toda era pura vingança, chupando balas com barulho. Como essa menina devia nos odiar, nós que éramos imperdoavelmente bonitinhas, esguias, altinhas, de cabelos livres. Comigo exerceu com calma ferocidade o seu sadismo. Na minha ânsia de ler, eu nem notava as humilhações a que ela me submetia: continuava a implorar-lhe emprestados os livros que ela não lia.

Até que veio para ela o magno dia de começar a exercer sobre mim uma tortura chinesa. Como casualmente, informou-me que possuía *As Reinações de Narizinho*, de Monteiro Lobato.

Era um livro grosso, meu Deus, era um livro para se ficar vivendo com ele, comendo-o, dormindo-o. E completamente acima de minhas posses. Disse-me que eu passasse pela sua casa no dia seguinte e que ela o emprestaria.

Até o dia seguinte eu me transformei na própria esperança da alegria: eu não vivia, eu nadava devagar num mar suave, as ondas me levavam e me traziam.

No dia seguinte fui à sua casa, literalmente correndo. Ela não morava num sobrado como eu, e sim numa casa. Não me mandou entrar. Olhando bem para meus olhos, disse-me que havia emprestado o livro a outra menina, e que eu voltasse no dia seguinte para buscá-lo. Boquiaberta, saí devagar, mas em breve a esperança de novo me tomava toda e eu recomeçava na rua a andar pulando, que era o meu modo estranho de andar pelas ruas de Recife. Dessa vez nem caí: guiava-me a promessa do livro, o dia seguinte viria, os dias seguintes seriam mais tarde a minha vida inteira, o amor pelo mundo me esperava, andei pulando pelas ruas como sempre e não caí nenhuma vez. Mas não ficou simplesmente

nisso. O plano secreto da filha do dono de livraria era tranquilo e diabólico. No dia seguinte lá estava eu à porta de sua casa, com um sorriso e o coração batendo. Para ouvir a resposta calma: o livro ainda não estava em seu poder, que eu voltasse no dia seguinte. Mal sabia eu como mais tarde, no decorrer da vida, o drama do "dia seguinte" com ela ia se repetir com meu coração batendo.

E assim continuou. Quanto tempo? Não sei. Ela sabia que era tempo indefinido, enquanto o fel não escorresse todo de seu corpo grosso. Eu já começara a adivinhar que ela me escolhera para eu sofrer, às vezes adivinho. Mas, adivinhando mesmo, às vezes aceito: como se quem quer me fazer sofrer esteja precisando danadamente que eu sofra. Quanto tempo? Eu ia diariamente à sua casa, sem faltar um dia sequer. Às vezes ela dizia: pois o livro esteve comigo ontem de tarde, mas você só veio de manhã, de modo que o emprestei a outra menina. E eu, que não era dada a olheiras, sentia as olheiras se cavando sob os meus olhos espantados.

Até que um dia, quando eu estava à porta de sua casa, ouvindo humilde e silenciosa a sua recusa, apareceu sua mãe. Ela devia estar estranhando a aparição muda e diária daquela menina à porta de sua casa. Pediu explicações a nós duas. Houve uma confusão silenciosa, entrecortada de palavras pouco elucidativas. A senhora achava cada vez mais estranho o fato de não estar entendendo. Até que essa mãe boa entendeu. Voltou-se para a filha e com enorme surpresa exclamou: mas este livro nunca saiu daqui de casa e você nem quis ler!

E o pior para essa mulher não era a descoberta do que acontecia. Devia ser a descoberta horrorizada da filha que tinha. Ela nos espiava em silêncio: a potência de perversidade de sua filha desconhecida e a menina loura em pé à porta, exausta, ao vento das ruas de Recife. Foi então que, finalmente se refazendo, disse firme e calma para a filha: você vai emprestar o livro agora mesmo. E para mim: "E você fica com o livro por quanto tempo quiser." Entendem? Valia mais do que me dar o livro: "pelo tempo que eu quisesse" é tudo o que uma pessoa, grande ou pequena, pode ter a ousadia de querer.

Como contar o que se seguiu? Eu estava estonteada, e assim recebi o livro na mão. Acho que eu não disse nada. Peguei o livro. Não, não saí pulando como sempre. Saí andando bem devagar. Sei que segurava o livro grosso com as duas mãos, comprimindo-o contra o peito. Quanto tempo levei até chegar em casa, também pouco importa. Meu peito estava quente, meu coração pensativo.

Chegando em casa, não comecei a ler. Fingia que não o tinha, só para depois ter o susto de o ter. Horas depois abri-o, li algumas linhas maravilhosas, fechei-o de novo, fui passear pela casa, adiei ainda mais indo comer pão com manteiga, fingi que não sabia onde guardara o livro, achava-o, abria-o por alguns instantes. Criava as mais falsas dificuldades para aquela coisa clandestina que era a felicidade. A felicidade sempre iria ser clandestina para mim. Parece que eu já pressentia. Como demorei! Eu vivia no ar... Havia orgulho e pudor em mim. Eu era uma rainha delicada.

Às vezes sentava-me na rede, balançando-me com o livro aberto no colo, sem tocá-lo, em êxtase puríssimo.

Não era mais uma menina com um livro: era uma mulher com o seu amante.

LISPECTOR, Clarice. Felicidade Clandestina. In: **Felicidade Clandestina**: contos.
Rio de Janeiro: Ed. Rocco, 1998 (adaptado).

QUESTÃO 4

Os elementos de coesão são recursos imprescindíveis para que um texto cumpra, de forma efetiva, o seu papel comunicativo. No texto IV, tais elementos foram bastante utilizados. Acerca de alguns deles, fizeram-se algumas considerações.

- I. “**Ela** era gorda, baixa, sardenta e de cabelos excessivamente crespos, meio arruivados.” Verifica-se, no pronome em destaque, um caso de coesão catafórica, sendo o termo “essa menina” (l. 11) o referente.
- II. No excerto “... um pai dono de livraria. Pouco aproveitava. E nós, menos ainda...” (l. 4-5), a coesão textual por elipse se estabelece pela omissão de um termo.
- III. No fragmento “Na minha ânsia de ler, eu nem notava as humilhações a que ela me submetia: continuava a implorar-lhe emprestados os livros que ela não lia.”, é possível identificar uma relação lógico-discursiva **concessiva** entre as duas orações, separadas por “dois-pontos” (:).
- IV. Entre as linhas 61 e 63, tem-se a ocorrência do substantivo “livro” por três vezes. Percebe-se o uso intencional da repetição como recurso coesivo a fim de produzir um efeito de sentido enfático, que demonstra a importância do objeto para a personagem.

Pode-se afirmar que estão **CORRETAS**

- a) Todas as alternativas.

- b) Apenas as alternativas I e II.
- c) As alternativas I, II e IV.
- d) As alternativas II, III e IV.
- e) Apenas as alternativas II e III.

Texto V

A busca pela felicidade está nos tornando infelizes e as redes sociais não estão ajudando

A opinião é do pianista James Rhodes, "Não somos destinados a ser felizes o tempo inteiro", diz ele no quadro opinativo Viewsnight, do programa da BBC Newsnight, afirmando que a busca pela felicidade a todo custo está nos tornando infelizes.

Na visão do pianista, "a busca pela felicidade parece nobre, mas é fundamentalmente falha".

Ele considera que "a felicidade não é algo a se perseguir mais do que a tristeza, a raiva, a esperança ou o amor".

A felicidade "é, simplesmente, um estado de ser, que é fluido, passageiro e às vezes inatingível".

Negar a existência de outros sentimentos, nem sempre considerados positivos, afirma, não é o melhor caminho. [...]

Rhodes observa que estamos em uma era de ritmo sem precedentes no dia a dia e que "nossa mentalidade 'sempre ligada' criou um ambiente impraticável e insustentável".

"Estamos em apuros", diz ele. "E as *selfies* cuidadosamente escolhidas e postadas no Instagram; a perfeição física espalhada por todas as mídias – inalcançável e extremamente 'photoshopada' – e o anonimato das redes sociais, onde descarregamos nossa ira, não estão ajudando".

"Sentimentos desafiadores"

Rhodes chama a atenção para os diferentes tipos de sentimento que permeiam a vida e nem todos têm a ver com satisfação ou alegrias. Há também o outro lado.

"Todos nos sentimos alternadamente ansiosos, para baixo, tranquilos, aflitos, contentes. Ocasionalmente, alguns de nós podemos nos perder no *continuum* em direção a depressão, ao transtorno de estresse pós-traumático e a pensamentos suicidas", diz.

Mas pondera: "Só porque não estamos felizes não significa que estamos infelizes".

Para o pianista, assim é a complexidade da vida: "repleta de sentimentos e situações tumultuados, desafiadores e difíceis".

"Negá-los, resistir a eles, se desculpar por eles ou fingir que não existem é contraintuitivo e contraproducente".

Foi justamente o caminho contrário, o do reconhecimento de que "coisas ruins também acontecem" e de que é preciso falar sobre elas que ele decidiu trilhar há alguns anos – quando resolveu contar em livro problemas que enfrentou ao longo da vida.

Disponível em: <http://www.bbc.com/portuguese/salasocial-42680542>. Acesso em: 06 abr. 2018 (adaptado).

QUESTÃO 5

Os sufixos, elementos mórficos, atribuem novos sentidos aos radicais a que são agregados. Considerando o contexto em que se insere e as afirmações que seguem, julgue a opção **CORRETA** em relação ao termo destacado no trecho:

"E as *selfies* cuidadosamente escolhidas e postadas no Instagram; a perfeição física espalhada por todas as mídias – inalcançável e extremamente '**photoshopada**' – e o anonimato das redes sociais, onde descarregamos nossa ira, não estão ajudando".

- a) O sufixo “-ada” é formador de substantivo a partir de outro.
- b) O sufixo “-ada” agrega a ideia de ação a partir de um substantivo.
- c) O sufixo “-ada” forma um adjetivo, trazendo ao radical a ideia de “provido de”.
- d) A partir do empréstimo linguístico *photoshop*, acrescentou-se o sufixo “-ada” para a formação de um termo nomeador.
- e) A formação do termo “photoshopada” se realiza pelo processo de composição por justaposição.

QUESTÃO 6

Os textos I, III e IV apresentam o tema da felicidade sob vários pontos de vista. A maior parte dos “conceitos” expostos apoia-se numa relação de conquista de algo, apenas um dos textos apresenta uma visão diferente. Aponte-a:

- a) A reflexão da cronista Martha Medeiros no texto I.
- b) A visão do filósofo Tales de Mileto apresentada no texto III.
- c) O senso comum de felicidade exposto no texto III.
- d) A percepção de felicidade postulada por Sócrates, no texto III.
- e) A materialização da felicidade por meio da posse do livro tão desejado, no texto IV.

QUESTÃO 7

Assinale a alternativa que avalia **CORRETAMENTE** as assertivas seguintes:

- I. No texto IV, caso seja retirado o acento gráfico de “histórias”, não haverá alteração semântica tampouco morfológica, o que comprova a acentuação gráfica ser fundamental para a coerência textual.
 - II. Corroborando ser a ortografia recurso importante para se manter a coerência de um enunciado, no texto IV, em “...**espiava** em silêncio...”, se a palavra em negrito for substituída por seu homônimo homófono “expiava”, manter-se-á o sentido original da expressão.
 - III. “Rhodes chama a atenção para os diferentes tipos de sentimento que permeiam a vida...” (texto V) – No período transcrito, o acréscimo de uma vírgula antes do pronome relativo “que” mudará o caráter restritivo da oração. Isso demonstra que a pontuação contribui para a coerência do texto.
- a) Todas as assertivas estão corretas.
 - b) Não há assertiva correta.
 - c) As assertivas I e III estão corretas.
 - d) Apenas a assertiva III está correta.
 - e) Estão corretas as assertivas I e II.

QUESTÃO 8

A apropriação textual pode ser realizada de diversas formas: paráfrases, discurso direto, discurso indireto, citações, entre outros. Marque a alternativa que **NÃO** justifica corretamente a forma de apropriação citada e exemplificada:

- a) No trecho “quando uma pessoa exclama ‘Estou tão feliz!’” (texto I, l. 1), marca-se, com as aspas, a identificação do discurso de outrem.
- b) No trecho “Para Sócrates, essa ideia teve rumo novo, ele postulou que não havia relação da felicidade com somente satisfação dos desejos e necessidades do corpo”, é utilizado o discurso direto para trazer credibilidade ao texto (texto III, l. 10-11).
- c) A autora lança mão do discurso da filha, de forma indireta, no fragmento: “informou-me que possuía *As Reinações de Narizinho*, de Monteiro Lobato.” (texto IV, l. 17).
- d) A citação do discurso alheio, de forma direta, reproduzindo literalmente a fala do entrevistado, no texto V, tem como exemplo: “A opinião é do pianista James Rhodes, ‘Não somos destinados a ser felizes o tempo inteiro’” (l. 1).
- e) Ao reescrever que Martha Medeiros considera que é possível sentir-se feliz ainda que as circunstâncias não sejam as mais favoráveis, tem-se uma paráfrase do quarto parágrafo do texto I.

Texto VI

Ode ao dia feliz

Desta vez deixa-me
ser feliz,
nada passou a ninguém,
não estou em parte alguma,
acontece somente
que sou feliz
pelos quatro lados
do coração, andando

dormindo ou escrevendo.

O que vou fazer-te, sou

feliz

[...]

Pablo Neruda

Disponível em: <http://www.portaldaliteratura.com/poemas.php?id=1400>. Acesso em: 16 abr. 2018.

QUESTÃO 9

No processo de comunicação, é preciso expressar uma finalidade, um objetivo, que se materializa por meio de uma função da linguagem específica. Leia as assertivas a seguir e marque a **INCORRETA** em relação aos textos I, III, IV, V e VI:

- a) No texto IV, *Felicidade Clandestina*, nota-se o emprego de 1ª pessoa, o destaque de qualidades subjetivas e o uso de sinais gráficos, que indicam ênfase por parte do emissor. Tais características evidenciam a função emotiva.
- b) O texto III traz marcas da função referencial por apresentar linguagem denotativa, distanciando a opinião do emissor no texto.
- c) O texto V apresenta, em sua maior parte, o discurso direto, eximindo o emissor de apresentar sua opinião sobre o tema “felicidade”. Esse elemento traz marcas de objetividade, confirmando a função expressiva do texto.
- d) No texto I, embora predomine a função poética, o fragmento “Você não precisa ter que responder ao mundo quais são suas qualidades. [...] Chega de se autoconhecer.” pretende levar o leitor a adotar um posicionamento, uma mudança de comportamento, caracterizando, assim, a função conativa.
- e) O fragmento de poema apresentado no texto VI exhibe a função poética por meio do trabalho criativo da linguagem, presente no uso da metáfora “acontece somente / que sou feliz / pelos quatro lados / do coração”.

QUESTÃO 10

O linguista Luiz Antônio Marcuschi define gêneros textuais como “os textos materializados que encontramos em nossa vida diária”. Algumas afirmações foram feitas sobre alguns dos gêneros textuais utilizados nesta prova. Entre elas, apenas uma está **CORRETA**. Identifique-a:

- a) O texto I constitui-se como literário, pertencente ao gênero “crônica”, estrutura-se em prosa e reproduz um acontecimento do dia a dia, com vistas à reflexão do leitor.
- b) O gênero exemplificado pelo texto III consiste num fragmento de conto por apresentar os elementos narrativos necessários para assim classificá-lo.
- c) O texto IV é representante do gênero romance, pois apresenta elementos narrativos.
- d) A reportagem é o gênero contemplado no texto V, apresentando, pelo menos, elementos constitutivos, como título, lide e subtítulo.
- e) No texto VI, aparece o gênero poema, caracterizado por sua estrutura em prosa.

Texto I

Spotify braces for \$20billion US share market listing



Daniel Ek co-founded Swedish streaming company Spotify in 2006

Shares in the music streaming firm Spotify will be publicly traded for the first time when the firm debuts on the New York market.

The flotation marks a turning point for the firm that after 12 years has not yet made a profit. Spotify's listing, which could value it at \$20billion (£14 billion), is unconventional: it is not issuing any new shares. Instead, shares held by the firm's private investors will be made available.

What was once an small upstart Swedish music platform, has grown rapidly in recent years, adding millions of users to its free-to-use ad-funded service, and converting many of them to its more lucrative subscription service. It's used in 61 countries, has 159 million active users and a library of 35 million songs. They developed the platform in 2006 as a response to the growing piracy problem the music industry was facing. It is now the global leader among music streaming companies, boasting 71 million paying customers, twice as many as runner-up Apple.

What Spotify must do to survive? So far costs and fees to recording companies for the rights to play their music, have exceeded Spotify's revenues. And some analysts predict the listing will speed-up Spotify's race towards profitability. "When that's done we'll see a bit of a shift in strategy and direction." says Mark Mulligan at MIDia Research. The firm made a commitment to investors who backed it as the company was growing, that they would be given the chance to cash in their investment. The streaming giant has filed for paperwork to start trading its shares publicly on the New York Stock Exchange.

What will Spotify look like in the future? So what will change? "So far they've been treading a very fine line between being the dramatic new future of the music business but simultaneously being the biggest friend of the old music industry by giving record labels a platform to build out of decline," says Mr Mulligan.

"To go to the next phase [Spotify] will have to stop being so friendly to the record companies." More than half of Spotify's revenue goes directly to the record companies. Chris Hayes expects Spotify to evolve. "I think over time they're going to have to diversify their offering." he says, helping to set them apart from a sea of rival streaming services. They have already moved into podcasts and producing original music. They may well start to offer more original content like Taylor Swift's recent video which was only made available on the platform, says Chris Hayes.

So can Spotify make money? The firm's first operating profit (not including debt financing) is on the horizon for 2019 based on current trends, according to Mr Hayes. "The

strategy has always been the free tier, but it is a funnel through which to persuade free users to upgrade to the subscription tier which is lucrative.

"As long as subscriptions continue to grow it should eventually become profitable. "Spotify's rivals are the biggest companies in the world with bottomless pockets," he says, and they are using music as a way to sell their core products, not as a business proposition in itself.

Apple, Amazon and Google are also in the streaming game and - unlike Spotify - all sell devices on which consumers can listen to music. And while Spotify has signed deals with all the "big three" record labels - Warner, Universal and Sony - it is the music executives that still hold the bargaining chips.

Adapted from: <http://www.bbc.com/news/business-43613398>. Acesso em: 03 abr. 2018.

QUESTÃO 11

Serviços de *streaming* de música são muito populares atualmente, disponibilizando conteúdos em áudio para serem ouvidos em “tempo real”. De acordo com o texto I sobre o Spotify, é **CORRETO** afirmar que

- a) foi desenvolvido em Nova Iorque e na Suécia, apesar de ser usado em mais de 61 países no mundo todo.
- b) a criação do sueco Daniel Ek é o serviço de *streaming* mais popular e caro do mundo, com 159 milhões de usuários ativos.
- c) seus custos são muito altos, com grande concorrência, porém a plataforma é extremamente lucrativa.
- d) a firma de *streaming* Spotify recebe mais de 20 bilhões de dólares por ano em lucros, e seu valor de mercado chega a 14 milhões de libras.
- e) spotify já oferece música, *podcast* e vídeo, foi desenvolvido em 2006 e está prestes a passar por mais mudanças.

QUESTÃO 12

Em textos jornalísticos, é comum usarmos frases com sentido figurado, metáforas e outras figuras de linguagem. Das expressões a seguir, retiradas do texto I, marque a alternativa que se apresenta com o sentido denotativo:

- a) “free-to-use ad-funded service” (3º parágrafo).
- b) “Spotify’s race” (4º parágrafo).
- c) “treading a very fine line” (5º parágrafo).
- d) “a sea of rival streaming services” (6º parágrafo).
- e) “with bottomless pockets” (8º parágrafo).

QUESTÃO 13

Observe as frases retiradas do texto I e assinale a alternativa em que a referência contextual dos termos destacados está **INCORRETA**:

- a) “...adding millions of users to its free-to-use ad-funded service, and converting many of **them** to its more lucrative subscription service.” (them = users).
- b) “When **that**’s done we’ll see a bit of a shift in strategy and direction.” says Mark Mulligan at MIDia Research.” (that = speed-up Spotify’s race towards profitability).
- c) “ I think over time they’re going to have to diversify their offering.” (I = Chris Hayes).
- d) “...**all** sell devices on which consumers can listen to music.” (all = Spotify).
- e) “...Spotify has signed deals with all the “**big three**” record labels...” (big three = Warner, Universal and Sony).

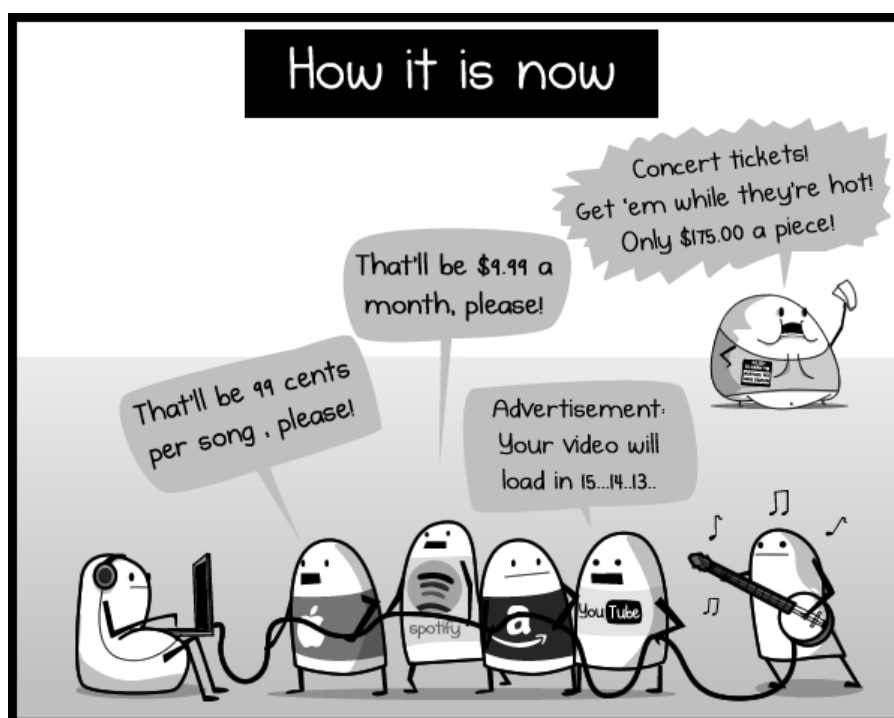
QUESTÃO 14

Uma das diferenças entre o inglês e o português, no que diz respeito à construção de certos grupos nominais, é a ordem das palavras. Assinale a melhor tradução para o português do grupo nominal: “an small upstart Swedish music platform”:

- a) Um começo da plataforma de música sueca.
- b) Um iniciante da plataforma sueca de música.

- c) Uma pequena plataforma iniciante sueca de música.
- d) Um começo pequeno da plataforma de música sueca.
- e) Uma pequena plataforma de música sueca.

Texto II



Disponível em: <http://www.godisinthetvzine.co.uk/2012/08/08/going-skint-for-a-living-to-spotify-or-not-to-spotify-2/>.

Acesso em: 01 abr.2018.

QUESTÃO 15

Após a leitura do texto I, "Spotify braces for \$20billion US share market listing", e da charge acima, marque a alternativa **INCORRETA**:

- a) Spotify may be the current market leader, but there are threats on the horizon in the shape of the Apple, Amazon, and Google.
- b) Spotify is the only free option in the market nowadays to watch videos or listen to music, although there are plans to change this reality.

- c) The free tier is not very lucrative but it is a funnel through which to persuade free users to upgrade to the subscription tier.
- d) Spotify offers music fans a free service with advertising, however they can upgrade to a month ad-free subscription, while other companies charge per song.
- e) Even if the streaming music market gets paid, the live concerts are still the most expensive option in terms of the music today.

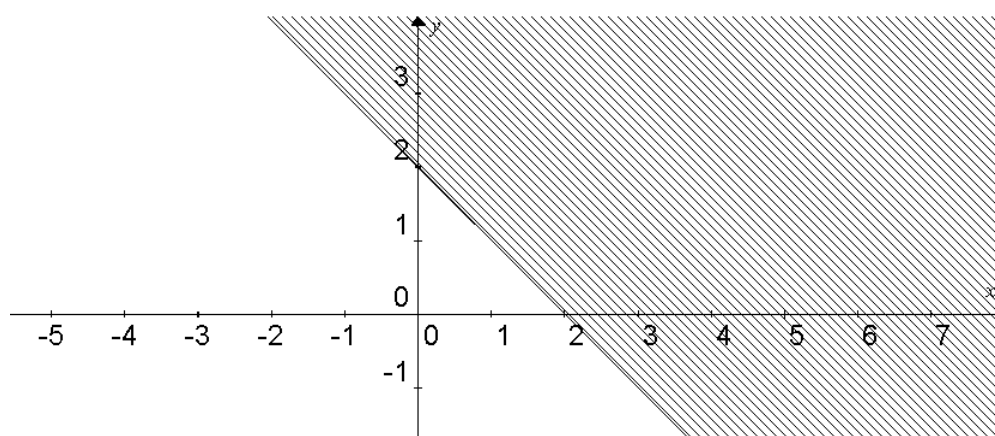
QUESTÃO 16

Ao multiplicarmos um número complexo não nulo pela unidade imaginária i , tal que $i^2 = -1$,

- a) seu módulo é multiplicado por i e seu argumento não se altera.
- b) seu módulo não se altera e seu argumento é multiplicado por i .
- c) seu módulo não se altera e seu argumento é multiplicado por $\pi/2$.
- d) seu módulo é multiplicado por i e seu argumento é acrescido de $\pi/2$.
- e) seu módulo não se altera e seu argumento é acrescido de $\pi/2$.

QUESTÃO 17

A região hachurada a seguir é o conjunto-solução da inequação



- a) $y \leq x + 2$.
- b) $y \leq -x + 2$.
- c) $y \geq x + 2$.
- d) $y \geq -x + 2$.
- e) $y \geq -x - 2$.

QUESTÃO 18

Um retângulo de lados medindo 3 cm e 7 cm foi rotacionado, tendo como eixo de rotação um de seus lados maiores, de forma a gerar um cilindro reto. A área total deste cilindro será

- a) $(18\pi + 21) \text{ cm}^2$.
- b) $60\pi \text{ cm}^2$.
- c) $18\pi \text{ cm}^2$.
- d) $39\pi \text{ cm}^2$.
- e) $63\pi \text{ cm}^2$.

QUESTÃO 19

Uma característica bastante conhecida das funções trigonométricas seno, cosseno e tangente é sua periodicidade. O período da função real $f(x) = \cos(4x - \pi)$ é

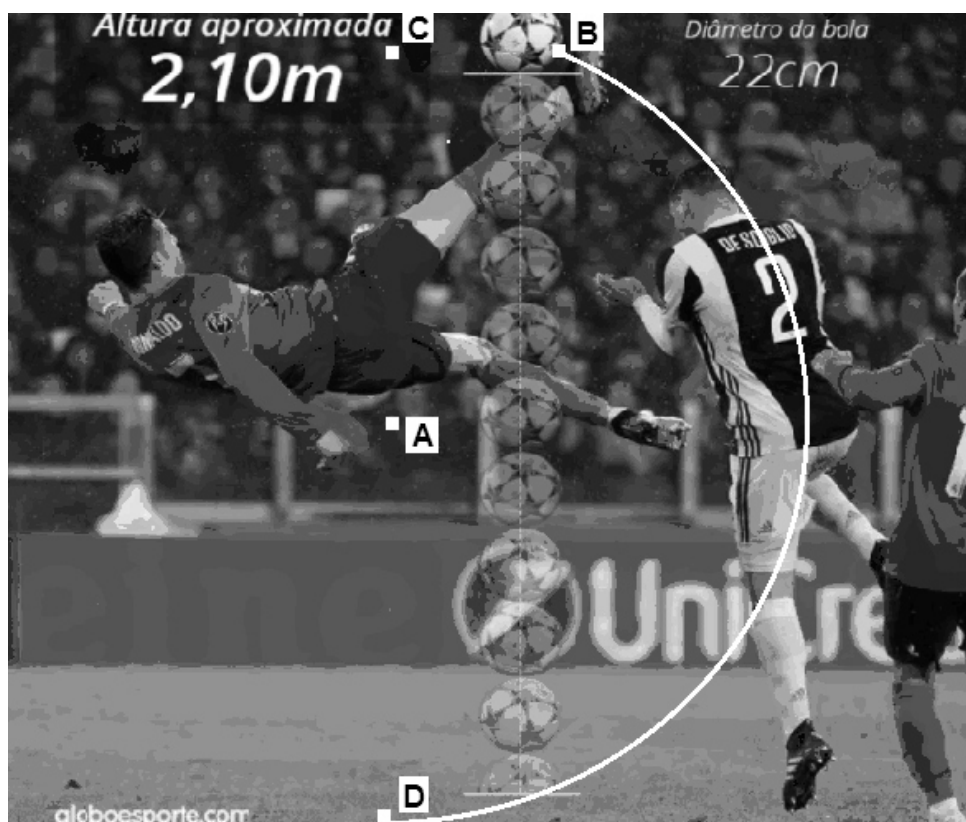
- a) 8π .
- b) 4π .
- c) π .
- d) $\pi/2$.
- e) $\pi/4$.

QUESTÃO 20

Em um jogo pela Liga dos Campeões da Europa, o jogador do time Real Madrid Cristiano Ronaldo conseguiu fazer um gol por meio de um movimento chamado bicicleta, em que o jogador faz um giro no ar atingindo a bola com um chute enquanto ela ainda está no alto. Considere que, na jogada em questão, a bola foi atingida quando estava a 2,10m de altura em relação ao solo e a 0,70m de distância do corpo do jogador.

Na imagem a seguir, considere A, ponto médio da altura da bola no instante em que é atingida, B o ponto referente à posição da bola no momento do chute e C o vértice referente ao ângulo reto do triângulo ABC. Considerando que o deslocamento do pé que atinge a bola desde o início do movimento (ponto D) é o arco de uma circunferência, e sabendo que $BC = 0,70\text{m}$ e $\widehat{BAC} = 34^\circ$, a distância percorrida pelo pé do jogador do instante em que deixou o solo até o momento em que atingiu a bola é

(Considere $\text{sen } 34^\circ = 0,6$, $\text{cos } 34^\circ = 0,8$ e $\text{tan } 34^\circ = 0,7$)



Disponível em: <https://globoesporte.globo.com/futebol/futebol-internacional/liga-dos-campeoes/noticia/cristiano-ronaldo-faz-golaco-de-bicicleta-a-210m-de-altura.ghtml>.
Acesso em: 03 abr. 2018 (adaptado).

- a) 3π metros.
- b) 2π metros.
- c) π metros.
- d) $0,7\pi$ metros.
- e) $0,5\pi$ metros.

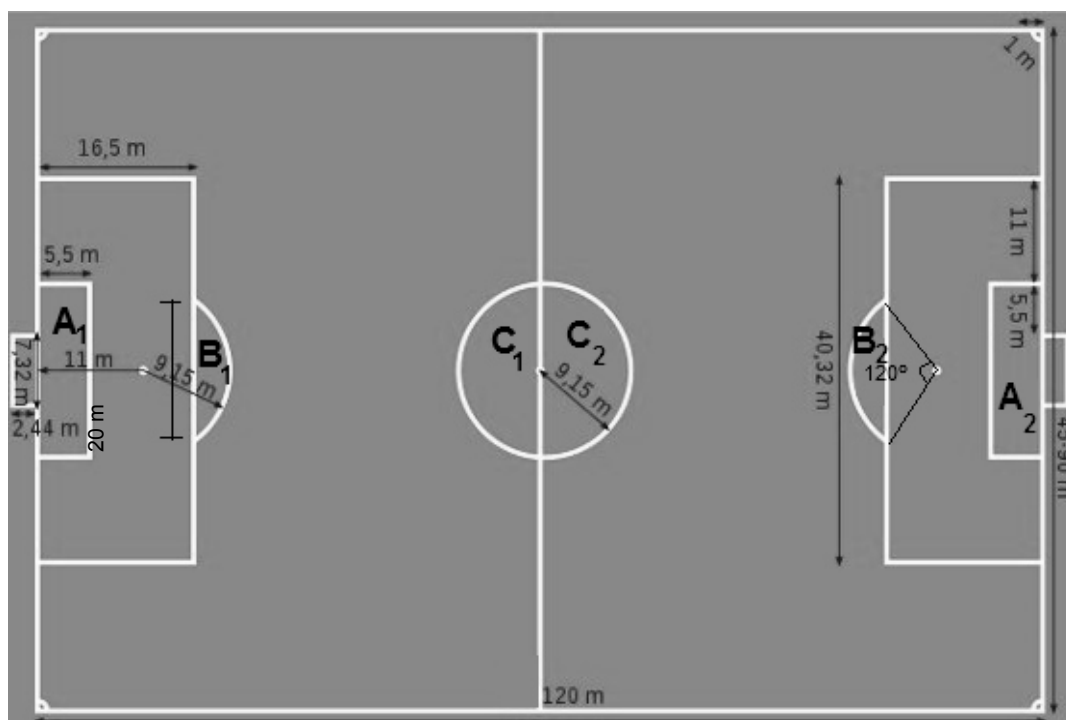
QUESTÃO 21

Em uma partida de futebol, uma falta será cobrada próximo à grande área. Supondo que a trajetória da bola até o gol, no momento da cobrança da falta, será uma parábola com concavidade voltada para baixo, e sabendo que a bola parte do ponto (9, 0) e alcança a maior altura no ponto (0, 4), então a expressão que representa essa trajetória é

- a) $y = -x^2 + 4$
- b) $y = -4x^2$
- c) $y = 9x^2 + 4$
- d) $y = -\frac{4}{81}x^2 + 4$
- e) $y = -9x^2 + 4x$

QUESTÃO 22

Um campo de futebol é dividido em duas partes simétricas. A pequena área (áreas A_1 e A_2) e a meia lua (áreas B_1 e B_2) das duas partes do campo, assim como o círculo central (áreas C_1 e C_2), receberão uma grama do tipo X; o restante do campo, do tipo Y.



Disponível em: <http://blogs.diariodepernambuco.com.br/esportes/2015/05/19/as-medidas-dos-campos-do-brasileirao-com-ou-sem-padrao-fifa/>. Acesso em: 08 abr. 2018 (adaptada).

A porcentagem da área total do campo de futebol que receberá a grama do tipo X é de aproximadamente

(Considere $\pi = 3,1$ e $(9,15)^2 = 83,7$)

- a) 1%
- b) 2%
- c) 3%
- d) 7%
- e) 10%

QUESTÃO 23

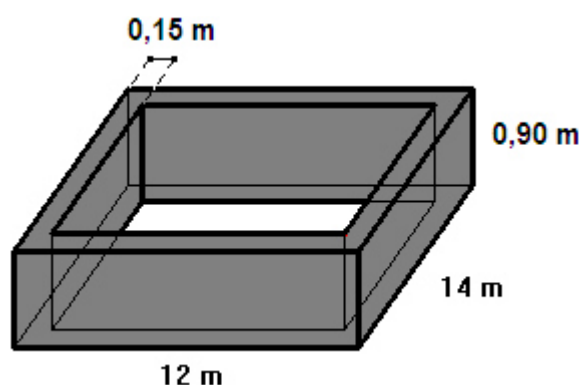
A trajetória de um objeto A é representada pela curva da função $f(t) = t^3 - 4t$ e a trajetória de um objeto B é representada pela curva da função $g(t) = t^2$, sendo que t representa o tempo em minutos. Após o início do deslocamento, a trajetória dos dois objetos coincidirá aproximadamente no instante

(Considere $\sqrt{17} = 4,1$)

- a) 0,1 hora.
- b) 2 segundos.
- c) 2,6 minutos.
- d) 9 minutos.
- e) 26 segundos.

QUESTÃO 24

Um produto impermeabilizante usado no alicerce de construções tem rendimento de 27m^2 para cada 1L. Em uma construção, o alicerce tem as dimensões como na imagem a seguir:



Toda a estrutura será pintada: parte interna, externa e superior do alicerce. Nessa situação, o gasto mínimo para pintar todo o alicerce comprando latas de 18L que custam R\$290,00 é

- a) R\$290,00
- b) R\$580,00
- c) R\$870,00

d) R\$1160,00

e) R\$1450,00

QUESTÃO 25

A inversa da transposta da matriz $\begin{pmatrix} 5 & 0 \\ 2 & -1 \end{pmatrix}$ é

a) $\begin{pmatrix} \frac{1}{5} & \frac{2}{5} \\ 0 & -1 \end{pmatrix}$

b) $\begin{pmatrix} \frac{1}{5} & 0 \\ \frac{2}{5} & -1 \end{pmatrix}$

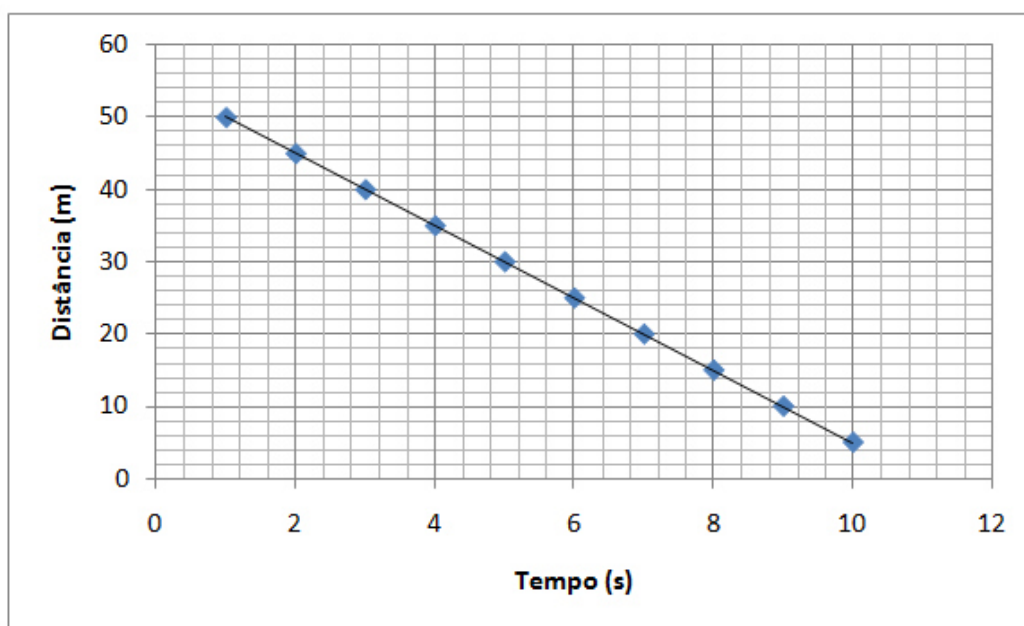
c) $\begin{pmatrix} 5 & 2 \\ 0 & -1 \end{pmatrix}$

d) $\begin{pmatrix} 5 & 0 \\ 2 & -1 \end{pmatrix}$

e) $\begin{pmatrix} -1 & 0 \\ -2 & 5 \end{pmatrix}$

QUESTÃO 26

Um caminhão de bombeiro se movimenta em uma avenida reta com a sirene ligada, sua sirene emite um som cuja frequência é f_0 . Uma pessoa, parada no ponto de ônibus nessa mesma avenida, observa o caminhão vindo em sua direção, e ouve o som da sirene. O gráfico a seguir mostra como varia a distância entre o caminhão e a pessoa em função do tempo:



Com base nessas informações, podemos afirmar que a frequência da sirene, ouvida pela pessoa, enquanto o caminhão se aproxima, em relação à f_0 ,

- a) aumentará de maneira linear conforme o caminhão se aproxima.
- b) diminuirá de maneira linear conforme o caminhão se aproxima.
- c) se manterá constante e igual a f_0 .
- d) se manterá constante e maior que f_0 .
- e) se manterá constante e menor que f_0 .

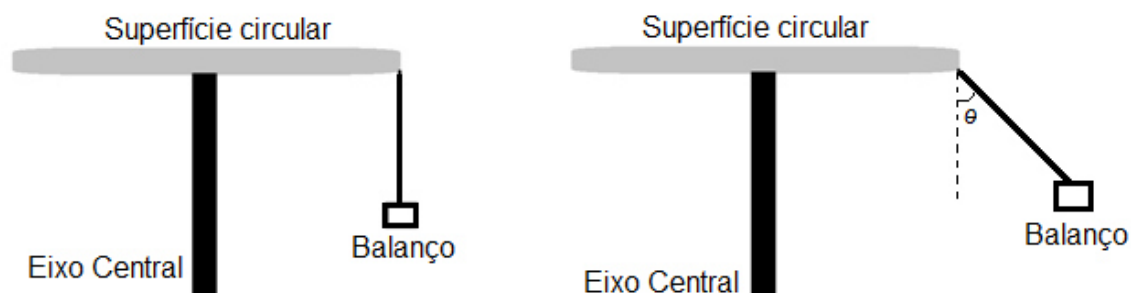
QUESTÃO 27

Alexandre comprou um equipamento capaz de gerar energia elétrica através de luz solar. O equipamento possui quatro placas fotovoltaicas idênticas para gerar energia elétrica, cada uma com potência de 250W. De acordo com as especificações técnicas, sabe-se que cada placa consegue fornecer, em média, 95% de sua potência na transformação de energia elétrica, funcionando, assim, 6 horas por dia. Sabemos também que Alexandre paga à concessionária de energia R\$0,80 por kWh. Tendo em vista essas informações, assinale a alternativa **CORRETA**:

- a) Com o uso do equipamento, Alexandre terá uma economia média de R\$210,00 a cada 30 dias.
- b) A quantidade total de energia gerada pelo equipamento em 1 dia é equivalente à energia cinética de um objeto de 50kg se movendo a 20m/s.
- c) A quantidade total de energia gerada pelo equipamento em 10 dias seria suficiente para manter um chuveiro de 5000W de potência funcionando por 11 horas e 24 minutos.
- d) Se o custo do total da instalação do equipamento foi de R\$10.000,00, então podemos concluir que, com a economia gerada pelo uso, o investimento inicial será reembolsado em aproximadamente 8 anos.
- e) Se o consumo médio de energia elétrica na casa de Alexandre é de 400kWh, então ele não pagará nenhuma tarifa pelo consumo de energia.

QUESTÃO 28

Ana foi a um brinquedo chamado sombrinha, que consiste basicamente em uma grande superfície circular, sustentada por um eixo central em torno do qual pode girar, nas bordas da superfície, são presos balanços. Quando tal superfície circular começa a girar, o balanço se afasta da posição inicial. A figura a seguir ilustra a situação vista de lado:



Quando o brinquedo girar com uma velocidade angular constante, o balanço se afastará de sua posição de repouso, formando um ângulo de 37° com a vertical. Sabemos que a massa do balanço somada a de Ana é 120kg e que o raio da superfície circular e o comprimento do cabo do balanço são, respectivamente, 2,0m e 2,2m. A velocidade linear de Ana nesta situação é de aproximadamente

(Considere $\sin(37^\circ) = 0,6$; $\cos(37^\circ) = 0,8$; $g = 10,0\text{m/s}^2$)

- a) 8,0m/s.
- b) 7,0m/s.
- c) 6,0m/s.
- d) 5,0m/s.
- e) 4,0m/s.

QUESTÃO 29

O ex-jogador de futebol Roberto Carlos ganhou fama por ter um chute muito forte. Em 1997, em um jogo contra a França, ele fez um gol de falta em que a bola chegou à velocidade aproximada de 136,8km/h. Supondo que, nesse chute, a bola de futebol tinha a massa igual a 0,4kg e que o tempo de contato do pé com a bola durante o chute foi 0,1s, a força média exercida sobre a bola foi de aproximadamente

- a) 193N.
- b) 178N.
- c) 163N.
- d) 152N.
- e) 139N.

QUESTÃO 30

Uma das características da revolução industrial foi o aumento da produção. Isso foi possível graças às máquinas térmicas, que usam o fluxo natural de calor entre uma região quente e uma região mais fria para realizar trabalho. O físico e engenheiro Nicolas Léonard Sadi Carnot estabeleceu um limite para o rendimento de máquinas térmicas que operem entre dois reservatórios de calor. Esse limite é alcançado, no ciclo de Carnot, que é composto por

- a) duas transformações adiabáticas e duas isobáricas.
- b) duas transformações adiabáticas e duas isotérmicas.
- c) duas transformações isotérmicas e duas isobáricas.
- d) uma transformação isotérmica, uma isobárica e uma adiabática.
- e) duas transformações adiabáticas e uma isobárica.

QUESTÃO 31

O soro caseiro, que serve para combater a desidratação causada por diarreia ou vômito, é uma solução aquosa contendo sal de cozinha (NaCl) e açúcar ($\text{C}_{12}\text{H}_{22}\text{O}_{11}$). Ele pode ser feito misturando-se 3,5g de sal de cozinha e 20g de açúcar em 1L de água. Em relação ao soro caseiro, assinale a alternativa **CORRETA**:

Dados:

Coeficiente de Solubilidade do NaCl : 36g NaCl /100mL de água a 20°C ; Coeficiente de Solubilidade do $\text{C}_{12}\text{H}_{22}\text{O}_{11}$: 33g $\text{C}_{12}\text{H}_{22}\text{O}_{11}$ /100mL de água a 20°C .

- a) Sabendo que o sal de cozinha e o açúcar são dissolvidos totalmente na solução, podemos afirmar que esta é uma solução supersaturada.
- b) O açúcar pode ser considerado o solvente da solução, já que está em maior quantidade que o sal de cozinha.
- c) Considerando a solubilidade do NaCl em água e a quantidade de sal de cozinha adicionado para preparar o soro caseiro, podemos dizer que todo o NaCl estará dissolvido nesta solução a 20°C .
- d) Considerando a solubilidade do $\text{C}_{12}\text{H}_{22}\text{O}_{11}$ em água, podemos afirmar que parte do açúcar adicionado na preparação do soro caseiro a 20°C não se dissolve, formando um corpo de fundo.
- e) Ao misturarmos água, sal de cozinha e açúcar, nas proporções mencionadas, formamos uma mistura heterogênea.

QUESTÃO 32

Uma reação química ocorre quando as ligações entre os átomos das substâncias iniciais (reagentes) são rompidas e são reestabelecidas de outra maneira, formando os produtos. As reações químicas são comuns no nosso cotidiano e muitas vezes podem ser confirmadas por meio de evidências macroscópicas, como desprendimento de gás, mudança de cor, formação ou dissolução de precipitado. A seguir, estão descritas algumas situações do cotidiano:

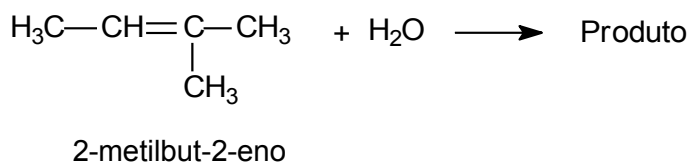
- I. Formação da neve.
- II. Queima de um pedaço de papel.
- III. Formação da ferrugem.
- IV. Sublimação do iodo.
- V. Dissolução de sal de cozinha em água.
- VI. Amadurecimento de uma fruta.

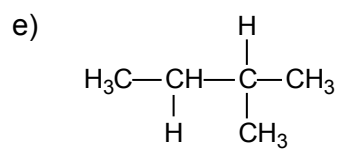
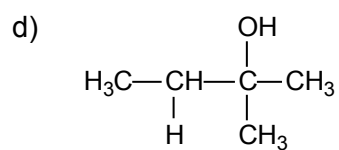
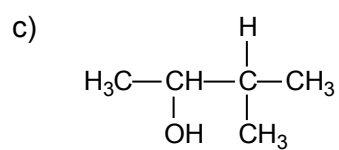
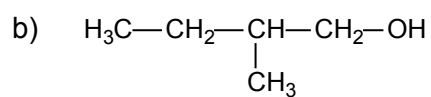
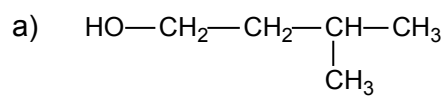
Assinale a alternativa que contém somente situações que envolvem reações químicas:

- a) II, III e VI.
- b) I, IV e VI.
- c) II, III, V e VI.
- d) I, III, V e VI.
- e) Todos os itens correspondem a situações que envolvem reações químicas.

QUESTÃO 33

Os alcenos são hidrocarbonetos que apresentam uma ligação dupla em sua cadeia carbônica, possuindo como fórmula geral C_nH_{2n} . Quando reagimos os alcenos com água, ocorre sua hidratação com a formação de alcoóis. Considerando a reação de hidratação do 2-metilbut-2-eno, marque a alternativa que indica o produto orgânico majoritário desta reação:





QUESTÃO 34

Os átomos que constituem os elementos químicos são constituídos por três partículas fundamentais: prótons, nêutrons e elétrons, sendo que a quantidade de prótons caracteriza o elemento químico correspondente para aquele átomo. Tomando por base a constituição dos átomos e a distribuição eletrônica dos elementos, marque a alternativa que indica a massa atômica e o grupo (família) na tabela periódica, respectivamente, de um átomo contendo 16 prótons, 16 nêutrons e 18 elétrons:

- a) 30u; 4A.
- b) 32u; 4A.
- c) 32u; 6A.
- d) 34u; 8A.
- e) 34u; 6A.

QUESTÃO 35

Na corrosão de metais, ocorre a deterioração do material devido a uma reação de oxirredução do metal com o meio. O ferro, por exemplo, é facilmente oxidado quando exposto ao ar e à umidade, formando o óxido de ferro mono-hidratado ($\text{Fe}_2\text{O}_3 \cdot \text{H}_2\text{O}$), conhecido como ferrugem, conforme a reação balanceada a seguir:



Sabendo que um pedaço de 10,0g de ferro foi exposto ao ar e à umidade, oxidando-se totalmente, qual a massa, aproximada, de ferrugem formada?

Dados de massas atômicas: H= 1,0u; O= 16,0u; Fe= 55,8u.

- a) 10,0g.
- b) 14,3g.
- c) 15,9g.
- d) 28,6g.
- e) 31,8g.

QUESTÃO 36

Análise preliminar confirma contaminação por açaí em pacientes com doença de chagas no AM

Os sete casos confirmados de doença de chagas no Amazonas ocorreram por contaminação do açaí. A informação é da Secretaria de Saúde do estado (Susam). Segundo a pasta, todas as pessoas infectadas são da mesma família e ingeriram o alimento.

Os casos foram registrados em Lábrea, a 702 km de Manaus. A Susam afirma que outro ponto que leva as autoridades a afirmarem que a contaminação se deu pelo açaí é que as pessoas da família que não ingeriram o alimento não apresentaram nenhum sintoma da doença.

A Secretaria de Estado de Saúde (Susam), por meio da FVS, reforçou o pedido para que a população tome os cuidados necessários na hora de preparar e consumir os produtos. Bernardino ressalta que o açaí não pode ser visto como vilão. Não é o produto que está suscetível à contaminação, e sim, o modo como ele é preparado.

Disponível em: <https://g1.globo.com/am/amazonas/noticia/analise-preliminar-confirma-contaminacao-por-acai-em-pacientes-com-doenca-de-chagas-no-am.ghtml>.

Acesso em: 10 abr. 2018 (adaptado).

O texto se refere ao Mal de Chagas, doença que continua fazendo vítimas no Brasil e em outros países pobres do mundo, e que está sendo dissipada por meio do açaí. Dentre as alternativas apresentadas a seguir, a única inteiramente **CORRETA** quanto às formas de contágio e prevenção dessa doença é

- a) isolamento de pacientes contaminados, para evitar o contágio, pois a doença se propaga também pela inalação do ar contaminado.
- b) campanha de vacinação em massa, em todo o estado do Amazonas, para evitar uma epidemia.
- c) aplicação de inseticidas em toda a cidade, para eliminação do *Aedes aegypti*, inseto transmissor do *Trypanosoma cruzi*, agente causador da doença.

- d) vacinação de cães e eliminação de cães de rua, pois eles são reservatórios naturais de protozoários do grupo *Trypanosoma*.
- e) proteção de portas e janelas com telas, a fim de evitar a entrada do barbeiro, inseto transmissor da doença, nas residências.

QUESTÃO 37

A Terra tem uma idade estimada em 4,6 bilhões de anos e, durante este tempo, os seres vivos surgiram, se modificaram e muitos desapareceram. Muitas teorias sobre a origem da vida e sobre a evolução foram criadas.

Sobre essas teorias é **INCORRETO** afirmar que

- a) na teoria da seleção natural, explicitava-se que a progressão dos organismos era guiada pelo meio ambiente: se o ambiente sofre modificações, os organismos procuram adaptar-se a ele.
- b) a teoria da geração espontânea considerava que a vida era o resultado da ação de um princípio ativo sobre a matéria inanimada, a qual se tornava, então, animada. Deste modo, não haveria intervenção sobrenatural no surgimento dos organismos vivos, apenas um fenômeno natural.
- c) a biogênese é uma teoria que admite que, para o aparecimento de um organismo, deve haver um indivíduo antecedente.
- d) na teoria da seleção natural, afirmava-se que os organismos mais bem adaptados ao meio têm maiores chances de sobrevivência do que os menos adaptados, deixando um número maior de descendentes. Os organismos mais bem adaptados são, portanto, selecionados para aquele ambiente.
- e) o criacionismo explicava que toda a vida era obra de uma entidade todo poderosa, fato que servia para “mascarar” a não existência de conhecimentos suficientes para se criar uma explicação racional.

QUESTÃO 38

“Um novo adesivo serve para medir o nível de glicose através da pele, o que pode fazer com que milhões de diabéticos não precisem usar agulhas para fazer as medições periódicas, segundo um estudo publicado na revista ‘*Nature Nanotechnology*’. O adesivo extrai a glicose do fluido entre as células através dos folículos pilosos, aos quais tem acesso individualmente graças a sensores em miniatura que usam uma pequena corrente elétrica, e a recolhe em pequenos reservatórios para medi-la”.

Disponível em: <https://noticias.uol.com.br/ciencia/ultimas-noticias/efe/2018/04/09/novo-adesivo-mede-glicose-sem-necessidade-do-uso-de-agulhas.htm?cmpid=copiaecola>. Acesso em: 10 abr. 2018.

Sobre o *diabetes melito*, é **INCORRETO** afirmar que

- a) a presença de glicose na urina é importante sinal para detectá-la.
- b) entre os sintomas estão sede excessiva e vontade de urinar com frequência devido à desidratação por causa da hiperglicemia e também alterações de eletrólitos e elevação dos níveis de ureia.
- c) o portador da doença pode emagrecer repentinamente devido à degradação de lipídeos e proteínas para obtenção de energia.
- d) é caracterizada por deficiência hepática que leva à produção insuficiente de insulina.
- e) não há cura definitiva, entretanto há o tratamento que consiste, basicamente, em manter o controle da glicemia para evitar possíveis complicações da doença.

QUESTÃO 39

Em um determinado restaurante, três eram os pratos mais pedidos:

Prato 1 - Torta de ervilhas com tomate e cogumelos com casquinha de siri.

Prato 2 - Filé de peixe ao molho de camarão com salada de pepino.

Prato 3 - Rocambole misto de carne bovina e suína com quiche de beringela.

Em relação aos organismos citados na descrição de cada prato, assinale a alternativa **CORRETA**:

- a) O prato 1 contém organismos que pertencem a um mesmo reino, mas a diferentes classes.
- b) O prato 3 contém organismos que pertencem ao mesmo reino e filo, mas não à mesma classe.
- c) O prato 2 contém organismos que pertencem ao mesmo filo.
- d) Todos os pratos apresentam organismos que pertencem a um mesmo número de reinos.
- e) Todos os pratos contêm vegetais que pertencem a filos (ou divisões) diferentes.

QUESTÃO 40

Analise a tabela e as afirmativas que seguem:

ORGANELA CELULAR	REAÇÃO
A	Síntese de ATP
B	Hidrólise
Cloroplasto	C
Peroxisomo	D

- I. **A** corresponde à mitocôndria, presente em todas as células eucarióticas.
- II. **B** corresponde ao Complexo de Golgi, que hidrolisa as moléculas antes de secretá-las.
- III. **C** pode representar a fotólise da água, reação dependente de luz.
- IV. A reação **D** representa a fosforilação oxidativa, que ocorre somente em células animais.

Assinale:

- a) Se as afirmativas I e III estiverem corretas.
- b) Se as afirmativas I, II e III estiverem corretas.
- c) Se as afirmativas II e IV estiverem corretas.
- d) Se as afirmativas III e IV estiverem corretas.
- e) Se as afirmativas I, II e IV estiverem corretas.

QUESTÃO 41

“Epopéia empolgante, da arremetida dos leões goytacazes em busca do insultador da Pátria amada! Lições de coragem, de desprendimento, de fé cívica que nos deixaram aqueles destemidos voluntários campistas abandonando as plagas camposinas, nos dias apreensivos de 1865, em busca do Sul, para baterem rijos ao atrevido Paysandu! Somente a 25 de janeiro de 1865 foi que os campistas puderam ter a demorada notícia [...] da invasão do território brasileiro, na província do Mato Grosso, pelas hordas fanáticas do [Solano] López [...]. A alma campista fremiu de patriotismo, e [...] três dias após a tremenda notícia [partiam] [...] os primeiros patriotas. Efetivamente cheio de estoicismo [...] 12 campistas [...] subiam a bordo do vapor [...].”

SOUSA, Horacio. **Cyclo Aureo**: História do 1º centenário da cidade de Campos 1835-1935. Campos dos Goytacazes, RJ: Essentia, 2014. 1ª edição de 1935. (Memórias Fluminenses: v. 1). p. 129 (adaptado).

O texto foi publicado pela primeira vez no ano de 1935, e trata da participação de voluntários da cidade de Campos dos Goytacazes na Guerra do Paraguai (1864-1870). Analisando historicamente o texto e relacionando-o com o referido conflito, julgue as afirmações a seguir:

- I. O Império brasileiro não participou das tensões na região do rio da Prata antes da guerra, só dando atenção política à área quando se iniciaram as ações bélicas, como fica caracterizado no texto pela demora da chegada de notícias sobre o conflito.
- II. A participação de voluntários na Guerra do Paraguai foi intensa, tendo partido milhares de soldados de todo o país, tidos, tanto em parte da imprensa da época quanto em parte da historiografia sobre o tema, como nobres voluntários, conforme são caracterizados no texto.
- III. O processo político que culmina com o conflito foi fruto exclusivo das ações autoritárias do presidente paraguaio Solano López, que, segundo o texto, liderava “hordas fanáticas” e era um “insultador”.

A(s) afirmação(ões) **CORRETA(S)** é(são)

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

d) apenas I e III.

e) apenas II e III.

QUESTÃO 42

Leia o texto a seguir:

“O golpe [civil e militar de 1964] não continha um ideário de governo. Não apontava para uma ditadura civil e militar como o Brasil iria viver, durante mais de uma década. As eleições de 1965 estavam logo ali e havia candidatos animados a disputá-la e vencê-la. O golpe de 1964 foi um projeto contra o governo Jango e as esquerdas. Não havia, de forma definida, um projeto de governo *a favor* de algo. Depor Goulart e fazer a limpeza política no país era o que se queria. A limpeza era também um *contra*. Contra os trabalhistas, os comunistas, os sindicalistas, os subversivos em geral. Os que seriam chamados de inimigos da Revolução vitoriosa.”

FERREIRA, Jorge; GOMES, Angela de Castro. **1964**: o golpe que derrubou um presidente, pôs fim ao regime democrático e instituiu a ditadura no Brasil. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2014. p. 371-372 (grifos no original).

Sobre a dinâmica política brasileira no período que antecede o golpe civil e militar, é **CORRETO** afirmar que

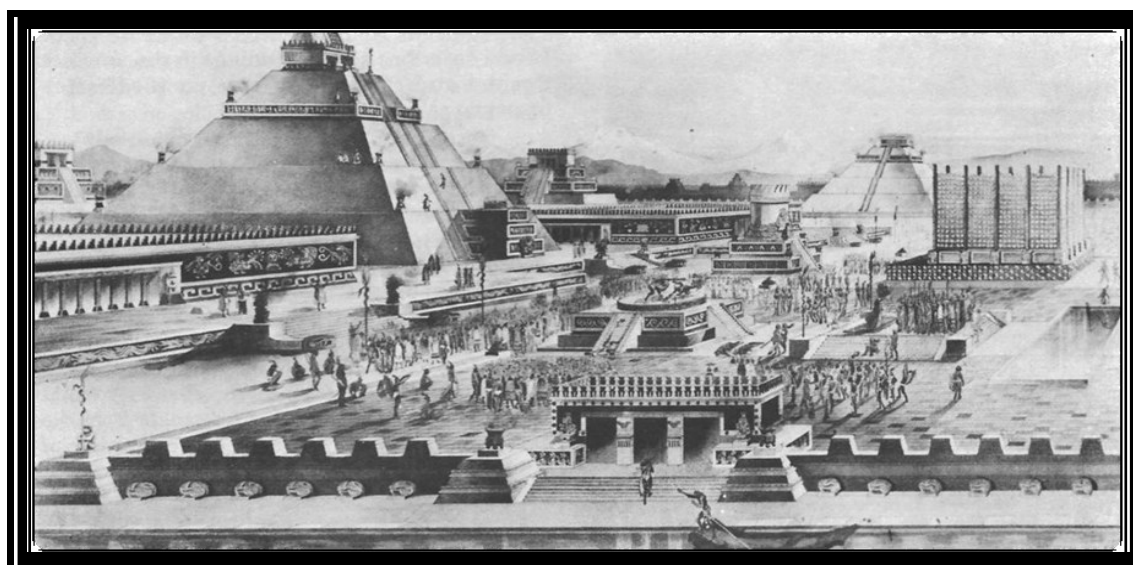
- a) a UDN (União Democrática Nacional), de inspiração liberal e com marca anticomunista, era o partido que congregava a oposição ao trabalhismo, tendo suas principais lideranças apoiado o golpe civil e militar de 1964.
- b) o PSD (Partido Social Democrático) era o partido que aglutinava a maioria dos políticos socialistas e comunistas, assim como grande parte dos trabalhadores sindicalizados.
- c) o PTB (Partido Trabalhista Brasileiro) foi o partido que mais elegeu presidentes da república entre os anos de 1945 e 1964, graças ao forte enraizamento que possuía nas áreas rurais.
- d) um dos setores civis que mais conspiraram a favor do golpe civil e militar de 1964, ao lado de setores das forças armadas, foi o movimento estudantil liderado pela União Nacional dos Estudantes (UNE).

e) a estabilidade da democracia nos anos que antecederam o golpe civil e militar se deu pela constante aliança entre os únicos partidos políticos existentes no período: UDN (União Democrática Nacional), PTB (Partido Trabalhista Brasileiro) e PSD (Partido Social Democrático).

QUESTÃO 43

Observe a gravura e leia atentamente os textos:

Representação da área central de uma cidade Asteca



Disponível em: <https://www.zmescience.com/science/ancient-cities-grow-like-modern-534543/> .
Acesso em: 06 abr. 2018.

“Em 1519, a cidade do México-Tenochtitlán contava com cerca de 400 mil habitantes, o que significa que, na época, era provavelmente a maior cidade do mundo, e que essa sociedade urbanizada com certeza dispunha de elites perfeitamente formadas para que pudesse funcionar de maneira eficaz. Compreende-se que, para administrar uma cidade de tal importância, os invasores não pudessem se abster dos saberes sofisticados, do prestígio e da influência da nobreza índia. Essa nobreza tinha uma formação notável. Antes da conquista espanhola, era formada em colégios de ensino superior, os calmecac, onde aprendia os saberes, os mitos, os rituais e as artes do mundo pré-colombiano. [...]”

GRUZINSKI, Serge. O renascimento ameríndio. In: NOVAES, Adauto (Org.). **A outra margem do Ocidente**. São Paulo: Companhia das Letras, 1999. p. 285-286.

“Muitas vezes os comentadores recentes não esconderam sua admiração por um Estado [asteca] que dedicava tamanha atenção à educação das crianças: tanto os ricos como os pobres são ‘escolarizados’, quer na escola religiosa, quer na escola militar.”

TODOROV, Tzvetan. **A Conquista da América**. Lisboa: Litoral edições, 1990. p. 105.

A partir da observação da figura e da leitura dos textos, pode-se afirmar que

- a) embora existissem grandes aglomerações urbanas na América pré-colombiana, o conceito de sociedade civilizada só pode ser atribuído aos povos europeus na mesma época em questão.
- b) alguns povos “ameríndios” desenvolveram civilizações complexas e avançadas, observadas pelos conquistadores europeus na época moderna.
- c) tanto a figura quanto os textos são mistificações embasadas nos mitos astecas que influenciaram o imaginário de escritores europeus, idealizando, na América, traços da sua própria civilização.
- d) os elementos demonstrados na figura e nos textos são, na verdade, consequência da conquista e do desenvolvimento proporcionado pelos europeus civilizados sob o governo de Fernão Cortez.
- e) apesar da existência de cidades na América pré-colombiana e de formas de educação escolarizada, os povos da Europa Ocidental apresentavam, na mesma época, cidades totalmente planejadas, com redes de abastecimento de água e coleta de esgoto bem como a possibilidade de ensino superior a todos os habitantes urbanos e rurais, estabelecendo, dessa forma, um grau mais elevado de civilização.

QUESTÃO 44

Após a queda definitiva de Napoleão Bonaparte (1815), sob o novo governo de Luís XVIII, foi estabelecida na França uma nova Constituição que combinou aspectos do absolutismo e do liberalismo. Tratou-se, de certa forma, de uma restauração elitista com o cerceamento de direitos e liberdades individuais conseguidos durante a Revolução Francesa. No governo seguinte, de Carlos X, organizou-se uma nova reação liberal, preparando o palco para a Revolução Liberal de 1830, que, vitoriosa, restabeleceu vários dispositivos liberais anteriormente suprimidos. Em 1848, ocorre uma nova onda revolucionária na França, conhecida como a “Primavera dos Povos”.

Assinale a opção que identifica parte das reivindicações defendidas na denominada “Primavera dos Povos”:

- a) Defesa do voto censitário e proibição de os cidadãos provenientes das camadas populares se candidatarem a cargos legislativos, abolição da censura e fim do catolicismo como religião oficial do Estado.
- b) Fim da sociedade de classes e da propriedade privada, como forma de se chegar à sociedade comunista defendida por Marx, sob a liderança dos segmentos liberais conservadores tendo à frente o general Cavaignac.
- c) Estabelecimento da concentração de poderes nas mãos do rei, como forma de garantir um governo forte e autoritário, capaz de solucionar os problemas sociais e políticos que envolviam a França numa onda de violência e de extrema corrupção nos órgãos públicos.
- d) O fim da pena de morte, defesa do sufrágio universal nas eleições, defesa feita pelos socialistas de garantia de emprego, direito de greve e limitação da jornada de trabalho, em suma: a luta pelo fim das condições precárias de vida e de trabalho das populações pobres urbanas.
- e) Limitação do voto aos homens livres alfabetizados e maiores de 21 anos, fortalecimento do poder judiciário em detrimento do legislativo e do executivo, reforço do poder militar como garantidor da ordem pública e encarceramento dos elementos discordantes da nova ordem estabelecida após a revolução de 1830.

QUESTÃO 45

A imagem a seguir é uma foto de parte da região central da cidade de Kigali, capital de Ruanda (África), premiada com o “Habitat Scroll of Honor Award”, em reconhecimento de sua limpeza, segurança e conservação do modelo urbano em 2008.



Disponível em: <http://www1.folha.uol.com.br/mundo/2016/05/1775276-paul-kagame-presidente-de-ruanda-reconstrui-o-pais-a-sua-imagem.shtml>. Acesso em: 06 abr. 2018.

A gravura foge aos estereótipos que enfatizam uma África vista apenas sob a ótica da pobreza, da fome, das guerras intertribais e dos safáris. Esses estereótipos nos remetem à ideia, equivocada, de um continente selvagem “congelado” no tempo, habitado por povos toscos incapazes de conviver entre si e de se organizar para a construção de sociedades modernas.

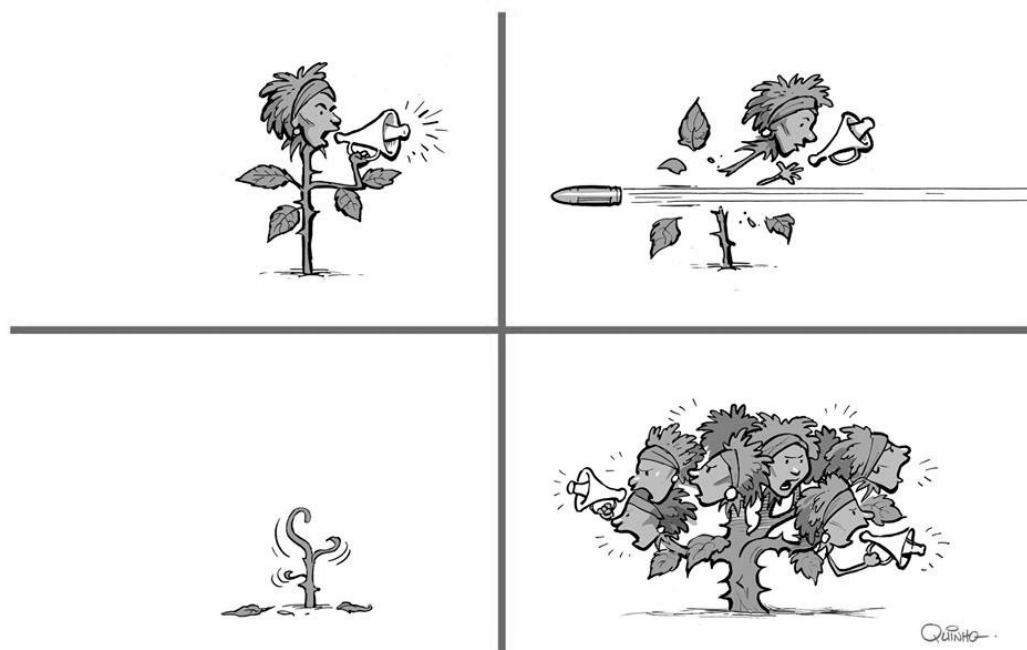
Uma das guerras em África ocorreu em Ruanda nos anos 1990, inspirando o roteiro do filme “Hotel Ruanda”. Assinale a alternativa que identifica, **SEM ERRO**, aspectos da história deste país africano:

- a) A guerra dos anos 1990 foi o resultado da exacerbação de conflitos entre as etnias rivais tutsis e hutus, levada a cabo por colonizadores europeus, que acabaram criando as condições do genocídio ao não terem percebido, a tempo, a impossibilidade de convivência entre esses dois grupos étnicos.

- b) Apesar da terrível guerra civil em Ruanda, na década de 1990, os conflitos étnicos exacerbados pelo colonialismo europeu arrefeceram no pós-guerra e, buscou-se, entre as etnias, uma forma de purgar as culpas pela violência e morticínios causados pelo conflito com a utilização, entre outros dispositivos, dos tribunais tradicionais (*Gacaca*) que ajudaram na criação das condições de sociabilidade interétnica, no processo de pacificação e no crescimento econômico-social no país.
- c) Essa guerra representa uma pequena demonstração da impossibilidade de convivência pacífica entre diferentes etnias no interior de um mesmo país, o que pode ser considerado como a principal causa dos conflitos violentos na África e do seu consequente subdesenvolvimento. A solução das guerras na África passa, unicamente, pela constituição de um Estado Nacional para cada grupo étnico existente no continente.
- d) O caso de Ruanda, embora extremo quanto à violência intertribal, tratou-se de uma situação isolada, considerando o caráter milenar de convivência sempre pacífica entre os milhares de outros grupos étnicos presentes no continente africano.
- e) O conflito de Ruanda só ocorreu por causa da negação, por parte das lideranças tribais ruandesas, de uma intervenção humanitária da ONU, a qual já havia sido aprovada por seu Conselho de Segurança desde os primeiros sinais de violência entre tutsis e hutus, no final do século XIX.

QUESTÃO 46

O cartum que segue, publicado no jornal Estado de Minas, é uma homenagem do cartunista Quinho à vereadora Marielle Franco, morta no dia 14 de março de 2018 na cidade do Rio de Janeiro:



Disponível em: https://www.em.com.br/app/noticia/nacional/2018/03/16/interna_nacional,944575/charge-produzida-por-cartunista-do-em-viraliza.shtml. Acesso em: 10 abr. 2018

A região metropolitana do Rio de Janeiro apresenta intensas contradições socioespaciais, acentuadas pela mercantilização de espaços públicos e pela fragmentação do espaço urbano em nichos segregados socioespacialmente. A profunda corrupção da estrutura hierárquica do Estado e o seu esvaziamento do poder contribuíram para a expansão e o desenvolvimento das atividades criminosas através de “redes ilegais”, que potencializaram os problemas sociais na metrópole. Neste cenário, assinale a alternativa que apresenta, respectivamente, o problema social e o sentido crítico, ambos ilustrados no cartum:

- a) Desmatamento – proliferação da poluição sonora.
- b) Segregação – expansão da xenofobia.
- c) Violência – resistência sob a perspectiva do direito à cidade.
- d) Favelização – exercício moderado da cidadania.
- e) Arborização – concretização dos direitos humanos.

QUESTÃO 47

No dia 08 de março de 2018, o presidente da Coreia do Norte, Kim Jong-Um, convidou o presidente estadunidense Donald Trump para discutir sobre o programa nuclear coreano em uma reunião. No mesmo dia, Trump postou o seguinte texto na rede social Twitter:



Donald J. Trump ✓
@realDonaldTrump

Seguir



Kim Jong-Um falou com representantes sul-coreanos sobre a desnuclearização, não apenas um congelamento. Além disso, nenhum teste de mísseis pela Coreia do Norte será realizado durante este período de tempo. Um grande progresso está sendo feito, mas as sanções permanecerão até que um acordo seja alcançado. Reunião sendo planejada!

17:08 - 8 de mar de 2018

Disponível em: <https://twitter.com/realdonaldtrump>. Acesso em: 10 abr. 2018 (tradução nossa).

O Conselho de Segurança da ONU e os Estados Unidos impuseram várias punições à Coreia do Norte em virtude da continuidade do seu programa nuclear. Na postagem de Trump no Twitter, ele afirma que “as sanções permanecerão até que um acordo seja alcançado”. Assinale a alternativa que apresenta uma das sanções impostas pelo Conselho de Segurança da ONU e pelos Estados Unidos à Coreia do Norte:

- a) Restrição nas atividades comerciais de exportação e importação, como petróleo e matérias-primas.
- b) Autorização para ampliação do programa nuclear naval e energético, restringindo apenas o setor bélico.
- c) Concessão de autonomia política e econômica à região da Crimeia, importante território da Coreia do Norte.

- d) Fim das relações diplomáticas entre a Coreia do Norte, a China e a Rússia, sob pena de intervenção militar.
- e) Proibição de atletas norte-coreanos em participar dos Jogos Olímpicos de Inverno de 2018, realizado em Pyeongchang, na Coreia do Sul.

QUESTÃO 48

Número de filhos por mulher na Alemanha é o maior desde 1973

Alemanha 28/03/2018

“O número de nascimentos na Alemanha aumentou pelo quinto ano consecutivo, e a taxa de fecundidade do país chegou ao nível mais alto desde os anos 70, segundo dados divulgados nesta quarta-feira (28/03) pelo Departamento Federal de Estatísticas da Alemanha (Destatis).

Em 2016, 792.131 crianças nasceram no país, o que significa um crescimento de 7% (54.556 crianças) em relação ao ano anterior e equivale ao total de nascimentos registrado em 1996”.

Disponível em: <http://www.dw.com/pt-br/n%C3%BAmero-de-filhos-por-mulher-na-alemanha-%C3%A9-o-maior-desde-1973/a-43171008>. Acesso em: 11 abr. 2018.

Considerando os dados divulgados e o cenário apresentado pelo Destatis, um dos fatores responsáveis pelo aumento da taxa de fecundidade na Alemanha é

- a) a ausência de políticas de incentivo à natalidade.
- b) a maior proporção de mulheres imigrantes que passaram a viver na Alemanha.
- c) o controle da nupcialidade no país.
- d) a elevada mortalidade infantil.
- e) o elevado número de soldados mortos na Síria, gerando o “baby boom”.

QUESTÃO 49

No mês de março de 2018, o Brasil sediou o 8º Fórum Mundial da Água visando oportunizar um diálogo aberto e democrático, bem como estabelecer compromissos políticos relacionados ao uso racional, à conservação, à proteção, ao planejamento e à gestão deste recurso em todos os setores da sociedade. Sobre a gestão dos recursos hídricos no Brasil, pode-se afirmar que

- a) o Sistema Aquífero Guarani (SAG) é uma das duas maiores reservas subterrâneas de água do mundo, sendo cobiçado por empresas multinacionais e que atualmente tem sua gestão compartilhada entre quatro países: Brasil, Bolívia, Colômbia e Uruguai.
- b) não existe uma rejeição da maioria da população brasileira à privatização da água, pois este modelo de gestão implica em uma redução do valor final do preço para o consumidor, priorizando a função social deste recurso.
- c) inúmeras empresas multinacionais, com interesse na expansão do processo de privatização das águas, participaram deste Fórum.
- d) o Sistema Aquífero Guarani pode ser utilizado em toda sua totalidade, pois o recurso está disponível para a captação por ser classificado como aquífero costeiro livre em toda sua extensão territorial.
- e) as multinacionais não querem a privatização dos recursos hídricos, pois entendem que o setor estratégico precisa ser de interesse do Estado.

QUESTÃO 50

“É notável, portanto, que a agricultura brasileira na perspectiva da sua mundialização tem se consolidado por meio da aplicação de cultivos voltados a transformarem-se em *commodities* ou agrocombustíveis que demandam intensa utilização de agrotóxicos.” Este trecho está inserido no trabalho intitulado *Geografia do Uso dos agrotóxicos no Brasil e conexões com a União Europeia*, elaborado pela Geógrafa Larissa Bombardi no ano de 2017.

Disponível em: <https://www.larissabombardi.blog.br/atlas2017>. Acesso em: 10 abr. 2018.

Em termos da Geografia do uso dos Agrotóxicos, pode-se afirmar que

- a) devido às suas características edafoclimáticas desfavoráveis à produção agrícola, a União Europeia incentiva o uso irrestrito de agrotóxicos para aumentar a produtividade.
- b) o aumento do consumo de soja transgênica no Brasil e na União Europeia é responsável pela drástica redução do uso de agrotóxicos.
- c) a Lei de Biossegurança, promulgada em 2005, proíbe o uso de agrotóxicos em quaisquer atividades agrícolas realizadas no país.
- d) os consumidores estão mais preocupados com a saúde humana e com a qualidade ambiental e, por isso, têm aderido ao consumo de produtos com alta exigência de agrotóxicos oriundos da agricultura orgânica.
- e) o Brasil possui uma legislação menos restritiva em relação ao uso dos agrotóxicos do que a União Europeia.

Endereços dos Campi do IFFluminense

Campus Avançado Cambuci

Santo Antônio, Estrada Cambuci/ Três Irmãos, Km 5 -
Cambuci/RJ

Campus Avançado Maricá

Rua das Quintanilhas, N.º 438 - Maricá/RJ
(antigo IBEC - Instituto Batista de Educação e Cultura)

Campus Avançado São João da Barra

BR 356 - Km 181 - Povoado Perigoso
São João da Barra /RJ

Campus Bom Jesus do Itabapoana

Avenida Dário Vieira Borges, N.º 235 – Lia Márcia -
Bom Jesus do Itabapoana/RJ

Campus Cabo Frio

Estrada Cabo Frio/Búzios, s/N.º, Km 07 -
Baía Formosa - Cabo Frio/RJ

Campus Campos Centro

Rua Dr. Siqueira, N.º 273 – Parque Dom Bosco -
Campos dos Goytacazes/RJ

Campus Campos Guarus

Avenida Souza Mota, N.º 350 -
Parque Fundão – Campos dos Goytacazes/RJ

Campus Itaperuna

BR 356, Km 3 - Cidade Nova -
Itaperuna/RJ

Campus Macaé

Rodovia Amaral Peixoto, Km 164 -
Imboassica – Macaé/RJ

Campus Quissamã

Avenida Amílcar Pereira da Silva, N.º 727 - Piteiras -
Quissamã/RJ

Campus Santo Antônio de Pádua

Avenida João Jazbich, s/N.º – Bairro Aeroporto -
Santo Antônio de Pádua/RJ

Unidade de Formação de Cordeiro

Avenida Presidente Vargas, N.º 197 - Centro - Cordeiro/RJ
(dentro do Parque de Exposição)



**INSTITUTO
FEDERAL**
Fluminense