



CGE 2060

**CURSOS TÉCNICOS
ARTICULADO SESI-SENAI**

Processo Seletivo 1º semestre 2013

Instruções Gerais

Verifique se este caderno está completo, da página 3 à 26.
Qualquer irregularidade, comunique o examinador.

Cada questão tem **cinco alternativas: a – b – c – d – e**.
Somente uma alternativa é correta.

As respostas deverão ser marcadas neste **Caderno de Testes** e depois assinaladas na **Folha de Respostas**, conforme as instruções que serão dadas pelo examinador.

Exemplo:

0. $\frac{1}{2}$ de 10 corresponde a

- a. 2.
- b. 4.
- c. 5.
- d. 8.
- e. 9.

A alternativa **c** é a única correta.

Não vire a página. Aguarde a orientação do examinador.

L Í N G U A P O R T U G U E S A

1. (...) Lá no sanatório, dizia-me aquele amigo, havia um doente, homem de uns cinquenta anos, que tinha grande dificuldade em andar. A doença pulmonar de que padecia nada tinha a ver com o sofrimento que lhe **arrepanhava** a cara toda, nem com os suspiros de dor, nem com os trejeitos do corpo. Um dia até apareceu com duas bengalas toscas, a que se amparava, como um inválido. Mas sempre em ais, em gemidos, a queixar-se dos pés, que aquilo era um martírio, que já não podia aguentar.

Fonte: SARAMAGO, J. **A bagagem do viajante: crônicas**. São Paulo: Companhia das Letras, 1996, p. 49. (Fragmento).

O significado da palavra “arrepanhava” é

- a. desfigurava.
 - b. adornava.
 - c. iluminava.
 - d. enrugava.
 - e. fechava.
2. Leia os textos abaixo.

Texto I Meus oito anos
<p>Oh! Que saudade que tenho Da aurora da minha vida, Da minha infância querida Que os anos não trazem mais Que amor, que sonhos, que flores Naquelas tardes fagueiras À sombra das bananeiras, Debaixo dos laranjais. (...)</p> <p>Fonte: ABREU, C. Poesias completas de Casimiro de Abreu. Rio de Janeiro: Ediouro, p. 19-20.</p>

Texto II Meus oito anos
<p>Oh que saudades que eu tenho Da aurora de minha vida Das horas De minha infância querida Que os anos não trazem mais Naquele quintal de terra Da Rua de Santo Antônio Debaixo da bananeira Sem nenhum laranjais. (...)</p> <p>Fonte: ANDRADE, O. Primeiro caderno do aluno de poesia Oswald de Andrade. São Paulo: Globo, 4. ed., 2006, p. 52.</p>

Está correto o que se afirma em:

- a. assim como Casimiro de Abreu, Oswald de Andrade apresenta a infância de modo mais realista.
- b. o texto II é uma crítica de Oswald à visão idealizada e romântica da infância apresentada no texto I.
- c. os poemas foram escritos à mesma época e, por isso, podem ser interpretados da mesma maneira.
- d. para o eu lírico do texto I, a infância representa a superação das dificuldades enfrentadas no século XIX.
- e. Casimiro de Abreu, modernista, ironiza a infância a que Oswald de Andrade se refere em seu poema romântico.

Os textos abaixo se referem à questão 3.

Texto I

Filme Crepúsculo

(...)

A história conta às aventuras de um amor fictício, entre um humano e um vampiro, que ocorrem na pequena cidade de *Forks* em *Washington*. É ali que *Bella* (*Kristen Stewart*) irá morar com o pai *Charlie* e se apaixonar pelo garoto mais sinistro da escola, *Edward Cullen* (*Robert Pattison*). *Edward* vive com os *Cullen*, cinco intrigantes jovens da escola e de beleza inumana.

Edward e sua família são descendentes de vampiros, mas conseguiram domar o desejo de saciar-se de humanos, de tal modo que se consideram vegetarianos por só se alimentarem do sangue de animais. Mas *Edward* tem de controlar e resistir a um dos seus maiores desejos: provar o sangue de *Bella*, que segundo ele, exala o odor mais atrativo que já sentiu.

Dentre os acontecimentos, *Bella* e *Edward* descobrem que mais do que atração eles estão apaixonados.

É aí, então que *James*, um vampiro obcecado em caçadas, não resiste ao cheiro de *Bella* e se vê desafiado por *Edward*. A luta começa e o amor é a única defesa.

No filme fica claro o amor dos dois, mas isso ocorre de uma maneira muito rápida, nos deixando um pouco confusos de como isso aconteceu. O primeiro beijo, por exemplo, aparece de uma forma em que o amor não fica tão explícito assim quanto no livro, a tendência seria demonstrar através do ato a intensidade do amor entre os dois, já que não houve toda uma introdução correta do mesmo, de modo a soar de uma maneira mais carnal em termos de desejo.

Para os leitores de *Twilight* (versão original do nome) faltaram cenas importantes para o entendimento concreto da história, assim como a explicação do porquê do nome “Crepúsculo”. No livro *Edward* explica a *Bella* que o crepúsculo é hora mais segura do dia para eles e a mais fácil. “Mas também a mais triste, de certa forma, o fim de outro dia, à volta da noite”.

(...)

Bom resta saber, será *Stephenie Meyer* a nova *JK Rowling*? (Autora de *Harry Potter*)

É o que nós aguardamos para ver.

Fonte: Disponível em: <www.scribd.com> (adaptado). Acesso em: 16/02/2011.

Texto II

AS ROUPAS NA HISTÓRIA

Reynaldo Damazio

Com o advento da história das mentalidades e do cotidiano, um novo enfoque tomou conta dos estudos historiográficos. Os heróis foram substituídos pelos cidadãos comuns e os “grandes ciclos” se pulverizaram nos movimentos oscilantes do dia a dia. O historiador abandonou o “plano geral” e passou a se dedicar aos detalhes, montando um quebra-cabeça com os micro-processos que dão alento aos fatos históricos. Essa perspectiva teórica se desdobrou na recente moda dos estudos culturais. Muita bobagem tem sido dita e impressa sob tal rubrica, mas às vezes um ou outro estudo realmente sensível e pertinente merece atenção. É o caso de *O casaco de Marx - roupas, memória, dor*; de *Peter Stallybrass*, professor de inglês da Universidade da *Pennsylvania*. O livro traz dois pequenos ensaios que têm como assunto central a questão da vestimenta nas relações sociais, estabelecendo finas interligações entre o universo do uso pessoal, da subjetividade, e o das complexas redes de sociabilidade.

Numa abordagem original e curiosa, o autor explora o processo de humanização das roupas, que se amoldam não apenas ao corpo, mas à sensibilidade das pessoas, carregando marcas profundas de quem as usa. A história social acaba impressa nos objetos que fazem parte da vida das pessoas. Roupas e objetos são preciosos depósitos da memória, material impregnado de

informações que esperam por uma interpretação acurada, capaz de resgatar os pedaços de uma história perdida, ou menosprezada. Nesse resgate podem-se compreender os modos como a ideologia vai se infiltrando e metamorfoseando nas mínimas esferas dos sentimentos pessoais. Ou como os valores se traduzem no gestual, nos hábitos, nos rituais de comportamento.

No segundo ensaio, *Stallybrass* demonstra a importância do casaco de *Karl Marx*, em suas idas e vindas à loja de penhores, num momento crucial de sua vida de intelectual que mudaria a história da humanidade. Justamente durante o duro inverno londrino em que estudava na biblioteca do Museu Britânico para a redação de sua obra máxima, *O capital*. Operando uma inversão ousada de conceitos, o autor rediscute a questão da mercadoria e do fetiche, termos centrais na filosofia marxista, a partir de relação sofrida do filósofo e economista com seu casaco, reflexos de suas crises financeiras. *Stallybrass* faz uma surpreendente reflexão sobre o valor de uso e o valor afetivo, demonstrando que os objetos que amamos e que transformamos em extensão de nossa sensibilidade assumem valores que muitas vezes transcendem a mera relação de mercado.

Fonte: STALLYBRASS, P. **O casaco de Marx - roupas, memória, dor.** Tradução de SILVA, T. T. Belo Horizonte: Autêntica, 1999, p. 127. Disponível em: <www.lendo.org>. Acesso em: 16/02/2011.

3. Leia as afirmativas a seguir.

- I. O texto I é um artigo de opinião do filme *Crepúsculo* e o texto II é um relato da obra de *Peter Stallybrass*.
- II. O texto I é uma resenha crítica do filme *Crepúsculo* e o texto II é uma resenha temática do livro *O casaco de Marx - roupas, memória, dor*.
- III. Ambos os textos trazem um breve relato das obras e há um posicionamento do autor no texto I.
- IV. O texto I é um artigo de opinião e o texto II é uma resenha embora ambos apresentem as mesmas características.

Estão corretas as afirmativas em

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

O texto abaixo se refere às questões 4 e 5.

Chega de saudade

Vai, minha tristeza
E diz a ela
Que sem ela não pode ser
Diz-lhe numa prece
Que ele regresse
Porque eu não posso mais sofrer
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.

Fonte: JOBIM, T.; MORAES, V. **Chega de saudade.** Disponível em: <www.uol.com.br>. Acesso em: 17/02/2011.

4. O destinatário da mensagem expressa pelo eu lírico é:

- a. a melancolia.
- b. a realidade.
- c. a saudade.
- d. a tristeza.
- e. a amada.

5. Observe os versos retirados da canção.

(...) Que **não sai de mim**

Não sai de mim (...)

O autor utilizou intencionalmente a repetição da expressão em destaque para enfatizar uma ideia. Esse recurso é denominado

- a. pleonasma.
- b. hipérbole.
- c. metáfora.
- d. antítese.
- e. anáfora.

Os textos abaixo se referem à questão 6.

Texto I

E viu a Rita Baiana, que fora trocar o vestido por uma saia, surgir de ombros e braços nus, para dançar. A lua destoldara-se nesse momento, envolvendo-a na sua cama de prata, a cujo refulgir os meneios da mestiça melhor se acentuavam, cheios de uma graça irresistível, simples, primitiva, feita toda de pecado, toda de paraíso, com muito de serpente e muito de mulher.

Ela saltou em meio da roda, com os braços na cintura, rebolando as ilhargas e bamboleando a cabeça, ora para a esquerda, ora para a direita, como numa sofreguidão de gozo carnal num requebrado luxurioso que a punha ofegante; já correndo de barriga empinada; já recuando de braços estendidos, a tremer toda, como se fosse afundando num prazer grosso que nem azeite em que se não toma pé e nunca se encontra fundo(...)

Fonte: AZEVEDO, A. **O cortiço**. São Paulo: Ática, 9. ed., 1970, p. 56.

Texto II

Na minha vila, a única vila do mundo, as mulheres sonhavam, com vestidos novos para saírem. Para serem abraçadas pela felicidade. A mim, quando me deram a saia de rodar, eu me tranquei em casa. Mais que fechada, me apurei invisível, eternamente nocturna. Nasci para a cozinha, pano e pranto. Ensinaram-me tanta vergonha em sentir prazer, que acabei sentindo prazer em ter vergonha.

Belezas eram para as mulheres de fora. Elas desencobriam as pernas para maravilhações. Eu tinha joelhos era para descansar as mãos. Por isso, perante a oferta do vestido, fiquei dentro, no meu ninho ensombrado. Estava tão habituada a não ter motivo, que me enrolei no velho sofá. Olhei a janela e esperei que, como uma doença, a noite passasse. No dia seguinte, as outras chegariam e me falaria do baile, das lembranças cheias de riso matreiro. E nem inveja sentiria. Mais que o dia seguinte, eu esperava pela vida seguinte(...)

Fonte: COUTO, M. **O fio das Missangas: contos**. São Paulo: Companhia das letras, 2009, p. 29.

6. Sobre os textos conclui-se que:
- os dois textos objetivam captar o ser humano em sua totalidade, priorizando a introspecção psicológica.
 - no texto I a mulher é descrita de modo idealizado como um ser superior e inalcançável.
 - os dois textos descrevem os sentimentos das personagens de forma sensual e apelativa.
 - no texto I mulher é descrita sob a ótica do animalesco, do instintivo e da sensualidade.
 - o texto II revela a sensibilidade do universo feminino e a busca do equilíbrio emocional.

O texto abaixo se refere à questão 7.

João e Maria

Agora eu era o herói
E o meu cavalo só falava inglês
A noiva do *cowboy*
Era você além das outras três
Eu enfrentava os batalhões
Os alemães e seus canhões
Guardava o meu bodoque
E ensaiava um rock para as matinês

Agora eu era o rei
Era o bedel e era também juiz
E pela minha lei
A gente era obrigado a ser feliz
E você era a princesa que eu fiz coroar
E era tão linda de se admirar
Que andava nua pelo meu país

Não, não fuja não
Finja que agora eu era o seu brinquedo
Eu era o seu pião
O seu bicho preferido
Vem, me dê a mão
A gente agora já não tinha medo
O tempo da maldade
Acho que a gente nem tinha nascido

Agora era fatal
Que o faz-de-conta terminasse assim
Pra lá deste quintal era uma noite que não tem mais fim
Pois você sumiu no mundo sem me avisar
E agora eu era um louco a perguntar
O que é que a vida vai fazer de mim.

Fonte: SIVUCA & BUARQUE C. **Chico Buarque de Holanda**. São Paulo: Abril Educação, 1980. (Literatura Comentada).

7. O texto se destaca, sobretudo pelo gênero
- lírico.
 - épico.
 - trágico.
 - satírico.
 - dramático.

8. Observe o texto abaixo.

Língua

Gosto de sentir a minha língua roçar
 A **língua de Luís de Camões**
 Gosto de ser e de estar
 E quero me dedicar
 A criar confusões de prosódias
 E uma profusão de paródias
 Que encurtem dores
 E furtem cores como camaleões
 Gosto do **Pessoa** na pessoa
 Da rosa no **Rosa**
 E sei que a poesia está para a prosa
 Assim como o amor está para a amizade (...)

Caetano Veloso

A figura de linguagem utilizada pelo autor nos termos destacados é

- a. pleonasma.
 - b. metonímia.
 - c. catacrese.
 - d. metáfora.
 - e. ironia.
9. Enquanto pasta alegre o manso gado,
 Minha bela Marília, nos sentemos
 À sombra deste cedro levantado.
 Um pouco meditemos
 Na regular beleza,
 Que em tudo quanto vive nos descobre
 À sabia Natureza.

Fonte: GONZAGA, T. A. **Marília de Dirceu**. In: FILHO, D. P. **A poesia dos inconfidentes**. Rio de Janeiro: Aguilar, 1996.
 (Fragmento).

Uma das características do Arcadismo contida no texto é

- a. a descrição sensual da mulher amada.
- b. o pessimismo e negatividade.
- c. a valorização da natureza.
- d. a igualdade e liberdade.
- e. o realismo e idealismo.

O texto abaixo se refere às questões 10 e 11.

(...) Acha-se ali sozinha e sentada ao piano uma bela e nobre figura de moça. As linhas do perfil desenham-se distintamente entre o ébano da caixa do piano, e as bastas madeixas ainda mais negras do que ele. São tão puras e suaves essas linhas, que fascinam os olhos, enlevam a mente, e paralisam toda análise. A tez é como o marfim do teclado, alva que não deslumbra, embaçada por uma nuance delicada, que não sabereis dizer se é leve palidez ou cor-de-rosa desmaiada. O colo donoso e do mais puro lavor sustenta com graça inefável o busto maravilhoso. Os cabelos soltos e fortemente ondulados se despenham caracolando pelos ombros em espessos e luzidios rolos, e como franjas negras escondiam quase completamente o dorso da cadeira, a que se achava recostada. Na frente calma e lisa como mármore polido, a luz do ocaso esbatia um róseo e suave reflexo; di-la-íeis misteriosa lâmpada de alabastro guardando no seio diáfano o fogo celeste da inspiração. Tinha a face voltada para as janelas, e o olhar vago pairava-lhe pelo espaço.

Fonte: GUIMARÃES, B. **A escrava Isaura**. São Paulo: Ática, 19. ed., 1993, p. 13-4.

10. Nesse trecho do romance, a sequência discursiva predominante é a
- narrativa, porque as ações da personagem são apresentadas cronologicamente.
 - argumentativa, pois o narrador tenta convencer o leitor a aceitar uma tese.
 - descritiva, porque o narrador retrata detalhadamente uma personagem.
 - injuntiva, uma vez que o narrador impõe ao leitor determinadas ações.
 - expositiva, já que o narrador apresenta ao leitor uma série de ideias.
11. Para a composição dessa cena do romance, o autor utilizou-se predominantemente de
- adjetivos e conjunções condicionais.
 - adjetivos e verbos no presente do indicativo.
 - advérbios de lugar e substantivos abstratos.
 - advérbios de lugar e verbos no presente do indicativo.
 - substantivos abstratos e verbos no presente do indicativo.
12. Leia os poemas abaixo.

Amor é fogo que arde sem se ver
É ferida que dói e não se sente
É um contentamento descontente;
É dor que desatina sem doer;

Fonte: CAMÕES. *Lírica*. Seleção, prefácio e notas de Massaud Moisés. São Paulo: Cultrix, 1963.

Maior amor nem mais estranho existe
Que o meu, que não sossega a coisa amada
E quando a sente alegre, fica triste
E se a vê descontente, dá risada.

Fonte: MORAES, V. *Soneto de Maior Amor Maior amor nem mais*. (Fragmento).

Em relação à temática apresentada nos poemas,

- o segundo texto reconhece o amor como um sentimento controlável que causa reações inesperadas.
- o primeiro texto define o amor como sentimento que causa reações esperadas a quem se apaixonou.
- os dois textos falam de amor e revelam as alegrias que esse sentimento proporciona.
- os dois textos explicam racionalmente a definição, a natureza do amor e suas contradições.
- os dois textos analisam o amor e expressam as contradições próprias desse sentimento.

O texto abaixo se refere à questão 13.

Caros editores da Revista *Época*,

Gostaria de fazer uma observação quanto à falta do artigo do filósofo Olavo de Carvalho na Revista *Época* desta semana:

O Brasil vem nos últimos anos passando por transformações cuja real natureza – revolucionária – pouco tem sido divulgada em nossa imprensa, às vezes por ignorância, outras vezes conscientemente. Olavo é um dos poucos que tem a coragem de dizer o que realmente se passa há alguns anos em nosso país. Isto em circunstâncias normais seria fato corriqueiro. Mas dada a presente situação, ela é um comprometimento com o rumo atual das coisas, é aliar-se com aqueles que pretendem transformar o Brasil em uma Cuba ou uma China.

Com esperança de que os senhores se conscientizem desse fato,
Fernando Carneiro

Fonte: Disponível em: <<http://www.olavodecarvalho.org/textos/cartasleitoresepoca.htm>>. Acesso em: 15/02/2011.

13. A finalidade do texto de Fernando Carneiro é

- deixar claro o desinteresse dos editores da Revista Época em manter a coluna escrita pelo filósofo Olavo de Carvalho.
- posicionar os leitores sobre os fatos atuais acontecidos no Brasil e relatados por Olavo de Carvalho na coluna da revista.
- informar aos editores da Revista Época a falta de compromisso com seus leitores ao excluir os textos de Olavo de Carvalho.
- demonstrar sua indignação com a atitude dos editores da revista de não publicar os artigos escritos pelo filósofo Olavo de Carvalho.
- informar aos leitores sobre as perseguições políticas que o filósofo Olavo de Carvalho vem sofrendo.

14. Observe os textos abaixo.

Texto I	Texto II
	<p>(...) Gilberto Dimenstein, em sua coluna na Folha de São Paulo (em 28 de maio de 2000), pontua a mudança de comportamento dos jovens americanos que estão com falta de disposição para o ritual do convívio social:</p> <p>“Conversa-se bem à distância e administra-se mal a proximidade, uma óbvia e-diotice. Os seres humanos perdem, e as máquinas ganham interatividade. Difícil encontrar pessoa, especialmente entre os mais jovens, hábil em contar boas histórias, fazer relatos interessantes sobre suas experiências, na admirável tecnologia do bate-papo.</p> <p>Nada é mais interativo (nenhum software chega perto) do que uma boa conversa, movida a sorriso e olhares reais.”(...)</p> <p style="text-align: right;">Fonte: Disponível em: <http://www.psicopedagogia.com.br> Acesso em: 24/02/2011. (Fragmento).</p>

A relação estabelecida entre os textos é:

- o texto I faz uso da linguagem não verbal para representar a influência da tecnologia nos relacionamentos.
- o texto II faz uso da linguagem verbal para expressar a satisfação do autor sobre o mau uso da tecnologia.
- os dois textos utilizam a linguagem verbal para criticar a influência da tecnologia nos relacionamentos.
- o texto I utiliza da linguagem verbal para representar a falta de diálogo nos relacionamentos.
- os dois textos utilizam a linguagem não verbal para representar o benefício da tecnologia.

15. Leia o texto abaixo.

(...)

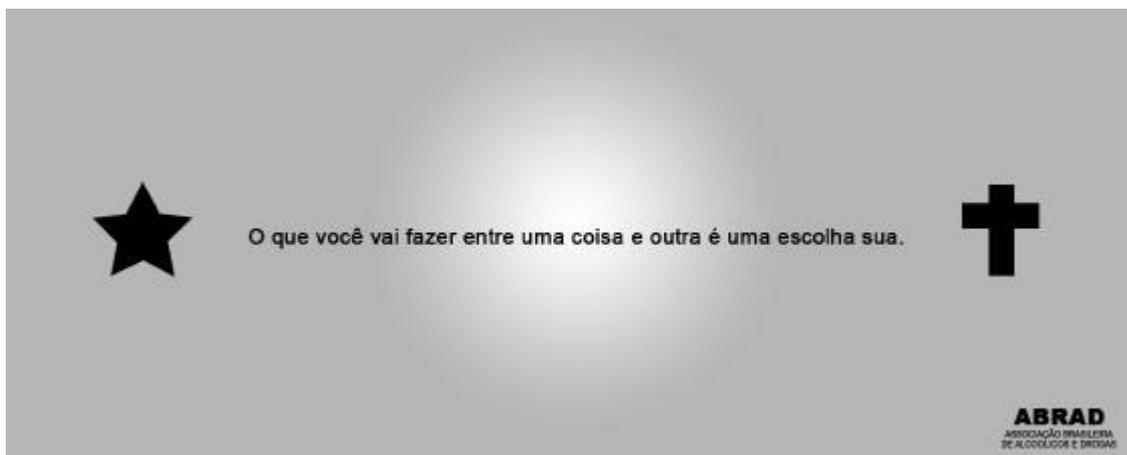
O redemoinho de névoa cobriu as montanhas e se arrastou no **profundo** bosque, introduzindo mantas de **brancura** através das árvores carregadas de neve. Profundas depressões cheias de neve ocultavam a vida sob o manto de cristais de gelo e entre as bordas da corrente. Os arbustos e os campos de erva se elevam como estátuas, congeladas no tempo. A neve dava ao mundo um molde **azulado**. O bosque, onde penduravam pedaços de gelo e a correnteza estavam congelados em formas estranhas, parecia um **misterioso e estranho** mundo.

(...)

Fonte: Os Cárpatos. Cap. 1. Disponível em: <<http://www.scribd.com>>. Acesso em: 22/02/2011.

Os recursos expressivos destacados no texto utilizados pelo autor são denominados

- a. repetição.
- b. adjetivação.
- c. comparação.
- d. enumeração.
- e. personificação.

16. Observe a figura abaixo.

Fonte: Disponível em: <<http://louconapublicitario.blogspot.com/2008/12/abrad-associao-brasileira-de-alcoolicos.html>>. Acesso em: 19/02/2011.

Assinale a alternativa correta em relação ao anúncio.

- a. A compreensão da mensagem independe da leitura dos textos não verbais que compõem o cartaz do anúncio.
- b. A estrela e a cruz fazem parte da ilustração do cartaz do anúncio e a função dessas imagens é deixá-lo mais bonito.
- c. A expressão “uma coisa e outra” pode ser interpretada como “nascer e morrer” se associada aos elementos não verbais.
- d. A leitura de “O que você vai fazer entre uma coisa e outra é uma escolha sua” é suficiente para a compreensão da mensagem.
- e. Os elementos não verbais do cartaz devem ser compreendidos em sentido denotativo para contribuírem com a mensagem.

A tirinha abaixo se refere à questão 17.



Fonte: Disponível em: <www.monica.com.br>. Acesso em: 10/02/2011.

17. O segundo quadrinho da história mostra

- o desespero do Cebolinha e sua ideia brilhante para escapar de apanhar da Mônica.
- a dificuldade do Cebolinha de convencer a Mônica a resolverem seus problemas de maneira inteligente.
- a raiva e a indignação do Cebolinha pelas atitudes agressivas da sua amiga Mônica.
- o susto e o arrependimento da Mônica por agredir ao Cebolinha com seu coelho de pelúcia.
- a tentativa do Cebolinha de resolver seus problemas com a Mônica de maneira civilizada.

18. (...) Vem, ó Marília, vem lograr comigo

Destes alegres campos a beleza.

Destas copadas árvores o abrigo:

Deixa louvar da corte a vã grandeza:

Quanto me agrada mais estar contigo

Notando as perfeições da Natureza!

Fonte: BOCAGE, M. M. B. *O delírio amoroso e outros poemas*. Porto Alegre: L& PM, 2004, p. 27.

No texto, a natureza é retratada como

- um lugar belo e tranquilo onde os amantes se encontram, característica predominante do Arcadismo.
- um lugar simples e bucólico onde os amantes se encontram, característica predominante do Romantismo.
- um ambiente acolhedor e tranquilo onde os amantes se refugiam, característica predominante do Modernismo.
- um local simples e tranquilo onde os amantes se encontram, característica predominante do Humanismo.
- um ambiente realista e alegre onde os amantes se escondem, característica predominante do Realismo.

19. **Vontade** (...) faculdade que tem o ser humano de querer, de escolher, de livremente praticar ou deixar de praticar certos atos (...)

Fonte: HOUAISS, A. *Dicionário Houaiss da Língua Portuguesa*. Rio de Janeiro, 2001, p. 2882.

O texto acima exemplifica o uso da linguagem em função predominantemente

- metalinguística.
- referencial.
- poética.
- emotiva.
- fática.

Os textos abaixo se referem à questão 20.

<p style="text-align: center;">Texto I A um poeta</p>	<p style="text-align: center;">Texto II Poesia</p>
<p>Longe do estéril turbilhão da rua, Beneditino, escreve! No aconchego Do claustro, na paciência e no sossego, Trabalha, e teima, e lima, e sofre, e sua!</p> <p>Mas que na forma se disfarce o emprego Do esforço; e a trama viva se construa De tal modo, que a imagem fique nua, Rica mas sóbria, como um templo grego.</p> <p>Não se mostre na fábrica o suplício Do mestre. E natural, o efeito agrade, Sem lembrar os andaimes do edifício:</p> <p>Porque a Beleza, gêmea da Verdade, Arte pura, inimiga do artifício, É a força e a graça na simplicidade.</p> <p style="text-align: right;">Fonte: BILAC, O. Poesias (Col. Poetas do Brasil). São Paulo: Martins Fontes, 1996, p. 336.</p>	<p>Gastei uma hora pensando um verso que a pena não quer escrever. No entanto ele está cá dentro inquieta, vivo. Ele está cá dentro e não quer sair. Mas a poesia deste momento inunda minha vida inteira.</p> <p style="text-align: right;">Fonte: ANDRADE, C. D. Obra completa. São Paulo: Aguilar, 1964, p. 65.</p>

20. Analise as afirmações sobre os poemas.

- I. Segundo Bilac, o trabalho do poeta deve ser árduo, metucioso, privilegiando as ações racionais.
- II. A linguagem do poema, para o eu lírico do texto I, deve ser rica, impecável e pedante.
- III. Bilac e Drummond tratam do fazer poético, porém têm visões distintas sobre o tema.
- IV. A linguagem do texto II permite associar o momento de produção do texto a uma estética que valoriza a expressão acima de qualquer rigor formal.

São verdadeiras apenas as afirmações contidas em

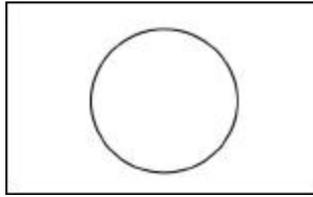
- a. I e II.
- b. I e III.
- c. I, II e IV.
- d. I, III e IV.
- e. II, III e IV.

M A T E M Á T I C A

21. Uma imagem triangular, composta por um ângulo reto, um cateto medindo 8 cm e a hipotenusa 10 cm, quando ampliada por um projetor multimídia, tem suas proporções alteradas na razão de 1 : 4,5. A medida da área da nova imagem formada será de

- a. 108 cm².
- b. 180 cm².
- c. 486 cm².
- d. 607,5 cm².
- e. 810 cm².

22. A bandeira a seguir foi criada para representar um time de futebol.



O número de modos diferentes que é possível pintá-la utilizando duas dentre quatro cores distintas disponíveis é igual a

- a. 12.
 - b. 8.
 - c. 6.
 - d. 4.
 - e. 2.
23. O monitoramento de uma cultura de micro-organismos constatou que a população (P) desses micro-organismos cresce, num certo período de tempo, em minutos, de acordo com a lei $P(t) = 2,5 \cdot 10^2 \cdot 2^t$. Para atingir uma população de $8 \cdot 10^3$ micro-organismos, será necessário um tempo de
- a. 32 minutos.
 - b. 25 minutos.
 - c. 16 minutos.
 - d. 10 minutos.
 - e. 5 minutos.
24. Sabendo que o produto entre 763 e 156 é igual a 119028, o produto entre 7630 por 15,6 é
- a. 1190280.
 - b. 11,9028.
 - c. 1190,28.
 - d. 11902,8.
 - e. 119028.
25. Maria gosta de formar triângulos com palitos de sorvete e para se organizar resolveu fazer uma tabela relacionando a quantidade de palitos e o número de triângulos formados.

Nº de Triângulos	Nº de Palitos
1	3
2	5
3	7
.	.

De acordo com a tabela, ao utilizar 201 palitos será possível formar

- a. 50 triângulos.
- b. 98 triângulos.
- c. 101 triângulos.
- d. 100 triângulos.
- e. 199 triângulos.

26. Na obra a seguir, a medida da diagonal menor do losango é 45 cm e seus ângulos obtusos medem 150° .

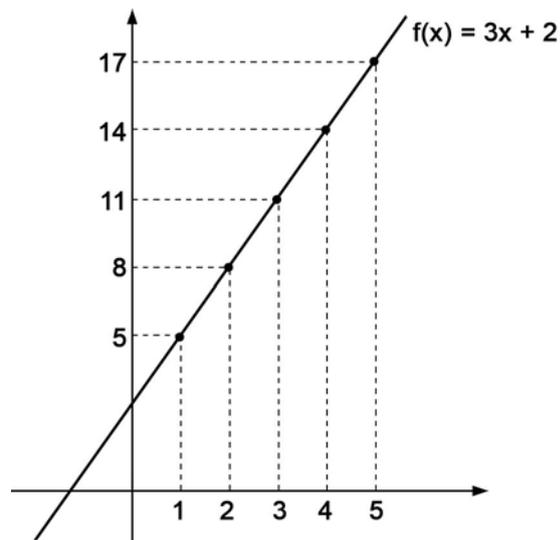
Dado: $\text{sen } 75^\circ \cong 0,96$.



Fonte: BENJAMIN, M. C. **Metal e Pigmento - Losango Vermelho**, 2011.

As medidas do lado e da diagonal maior da obra, respectivamente, são aproximadamente,

- 43,2 cm e 166,0 cm.
 - 86,4 cm e 166,0 cm.
 - 90,0 cm e 166,0 cm.
 - 86,4 cm e 83,0 cm.
 - 90,0 cm e 83,0 cm.
27. Observe o gráfico da função a seguir.



A área sob a curva da função indicada no intervalo $2 \leq x \leq 4$ é igual a

- 33 unidades de área.
- 28 unidades de área.
- 22 unidades de área.
- 16 unidades de área.
- 11 unidades de área.

28. Maria resolveu fazer *kits* com alguns materiais escolares para seus filhos. Cada *kit* deve conter um caderno, uma lapiseira, uma caneta e uma borracha. Numa papelaria a vendedora mostrou o que havia disponível: 4 cadernos, 3 lapiseiras, 2 canetas e 2 borrachas. Sabendo que os materiais mostrados pela vendedora são diferentes entre si, o número de *kits* distintos que Maria poderá montar é igual a
- 52.
 - 48.
 - 24.
 - 15.
 - 11.
29. Duas embarcações, E_1 e E_2 , após problemas com a navegação, por segurança, ancoraram nas imediações de uma boia marítima, B. Sabe-se que o ângulo formado entre os segmentos $\overline{E_1B}$ e $\overline{BE_2}$ é de 120° e que as distâncias de tais embarcações à boia são, respectivamente, 5 km e 10 km. Assim, a distância aproximada entre os dois navios é de
- 5.000 metros.
 - 7.558 metros.
 - 12.116 metros.
 - 13.228 metros.
 - 15.000 metros.
30. A função inversa da função definida por $f(x) = 4^x$ é a função
- $f(x) = \left(\frac{1}{4}\right)^x$.
 - $f(x) = +4x$.
 - $f(x) = -4x$.
 - $f(x) = \log_{\frac{1}{4}} x$.
 - $f(x) = \log_4 x$.
31. Num determinado momento do dia, um casal caminha pela praia. A sombra da mulher, que tem 1,50 m de altura, mede 50 cm, e a sombra de seu acompanhante mede 60 cm. Se, mais tarde, caminhando por essa mesma praia, a sombra do acompanhante diminuiu em 30 cm, então a sombra da mulher passou a medir
- 20 cm.
 - 25 cm.
 - 30 cm.
 - 35 cm.
 - 40 cm.
32. A quantidade de números entre 1.000 e 8.000 que podem ser formados usando apenas os algarismos 1, 2, 5, 6 e 9, sem os repetir, é
- 256.
 - 120.
 - 96.
 - 48.
 - 20.

33. Em Física, a expressão $v = \sqrt{\frac{F}{\mu}}$ representa a relação entre a velocidade de propagação de uma onda transversal (v), a força tensora (F) e a densidade linear (μ), em situações envolvendo a propagação de ondas transversais em fios esticados. Supondo que em certa situação a força tensora tenha intensidade de 729 N e a densidade linear do fio seja $9,0 \cdot 10^{-2}$ kg/m, a velocidade de propagação da onda transversal será de
- 90 m/s.
 - 81 m/s.
 - 30 m/s.
 - 27 m/s.
 - 9 m/s.

34. No quadro a seguir, o valor de y é dado em função de x .

x	y
0	-2
1	-1
2	2
$\sqrt{5}$	3
3,5	?

A partir da observação da regularidade da tabela, o valor indicado pelo ponto de interrogação é

- 3,5.
 - 4.
 - $\frac{11}{2}$.
 - $\frac{41}{4}$.
 - $\frac{72}{5}$.
35. Observe as operações a seguir.

I. $1,3333... + 0,1666...$

II. $\frac{1}{2} + 1$

III. $-\frac{5}{2} - (+4)$

IV. $\left(\frac{3}{2}\right)^0 + \frac{3}{2}$

V. $\frac{\sqrt{9}}{4} + 0$

O valor $\frac{3}{2}$ é resultado, apenas, das operações

- I e II.
- I e IV.
- II e III.
- II e IV.
- III e V.

36. Uma grande empresa nacional de transportes deseja emplacar os veículos de sua frota adquirida recentemente a partir das seguintes condições:
- devem começar com a letra W.
 - os três últimos algarismo devem obrigatoriamente ser ZERO.

Um exemplo de placa possível é WAB-0000. Sob essas condições, é possível emplacar exatamente

- 17.576 veículos.
 - 6.760 veículos.
 - 6.084 veículos.
 - 780 veículos.
 - 676 veículos.
37. Observe na tabela algumas informações acerca das linhas do metrô da Cidade de São Paulo.

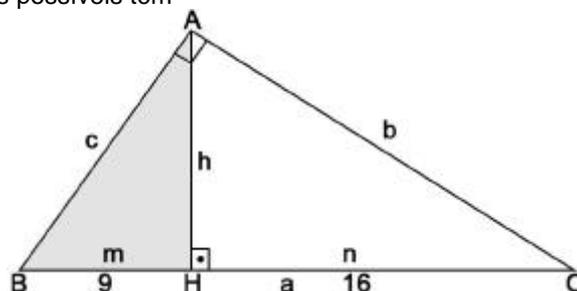
Muito tempo, poucos quilômetros			
Linhas	Início das obras	Término das obras	Extensão
1. Azul	1968	1974	20,2 km
3. Vermelha	1976	1988	22 km
2. Verde	1987	2010	14,7 km
5. Lilás	1998	incompleta	8,4 km (em 2002)
4. Amarela	2004	incompleta	3,7 km (em 2010)

Fonte: Disponível em: <http://www.vermelho.org.br/sp/noticia.php?id_noticia=148243&id_secao=39>.

Acesso em: 28/02/2011.

De acordo com a tabela,

- desde o início das obras, foram construídos, em média, 1,64 km de metrô por ano.
 - até 2010 foram construídos apenas 3,7 quilômetros de metrô por ano na linha amarela.
 - existem em São Paulo apenas 5 linhas, com uma malha total atual de pouco mais de 79 quilômetros.
 - a média de quilômetros de metrô construídos por ano na linha azul foi menor que a mesma média na linha vermelha.
 - o ritmo de construção atual de quilômetros de metrô por ano condiz com a média de quilômetros de metrô construídos por ano entre 1976 e 1988.
38. Um automóvel precisa se deslocar do ponto C ao ponto A, passando obrigatoriamente por H. Desse modo, os dois percursos possíveis têm



- 12 km e 16 km.
- 12 km e 25 km.
- 16 km e 25 km.
- 28 km e 40 km.
- 28 km e 25 km.

39. Na tabela a seguir foram representadas as temperaturas registradas numa certa cidade durante determinado período.

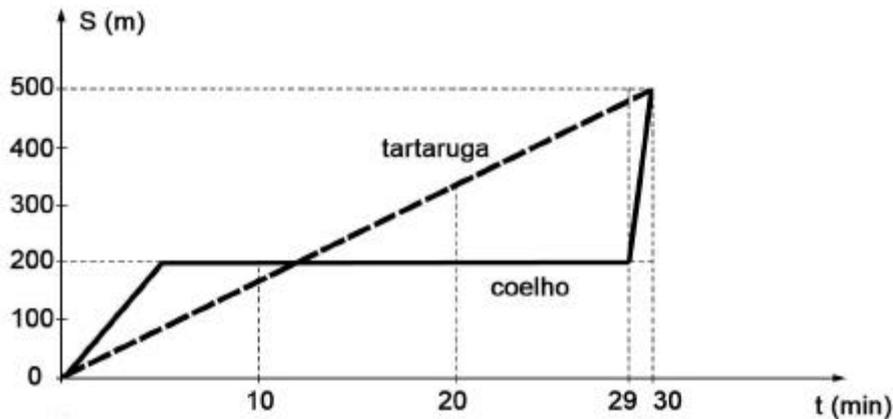
Horário	Temperatura (°C)
06h00	15°
09h00	19°
12h00	25°
15h00	27°
18h00	24°
21h00	22°
00h00	21°

- A representação que melhor serviria aos propósitos de registrar e compreender a variação e o comportamento de tais grandezas seria um gráfico
- polar.
 - de barras.
 - de setores (*pizza*).
 - de colunas.
 - de linhas.
40. Dadas as funções definidas por $y = +3 + x$ e $f(x) = -x + 1$, a área da região limitada por tais retas e pelo eixo das abscissas é
- 8.
 - 6.
 - 4.
 - 2.
 - 1.

F Í S I C A

41. Uma brigada do corpo de bombeiros recebeu um chamado durante a noite. Os bombeiros vestiram, rapidamente, suas roupas especiais e, um a um, desceu ao estacionamento escorregando em um mastro vertical, de 40 m de altura. Considerando-se que um dos bombeiros, de massa 100 kg (bombeiro + vestimentas), levou 4 s para chegar ao chão, a força de atrito (f_{at}) que agiu sobre ele durante sua descida pelo mastro foi de
- $f_{at} = 100$ N.
 - $f_{at} = 200$ N.
 - $f_{at} = 300$ N.
 - $f_{at} = 400$ N.
 - $f_{at} = 500$ N.
42. Uma onda de *tsunami* se aproxima da praia com uma velocidade de 360 km/h. A energia cinética aproximada de cada m^3 de água nesse momento é de
- Considere:** densidade da água do mar = 10^3 kg/m³.
- $2,0 \cdot 10^3$ J.
 - $4,5 \cdot 10^3$ J.
 - $1,5 \cdot 10^4$ J.
 - $6,0 \cdot 10^5$ J.
 - $5,0 \cdot 10^6$ J.

43. A fábula do coelho e da tartaruga fala de uma aposta de corrida entre esses dois animais. Considere que em uma aposta de corrida entre os dois, o coelho saiu na frente e após se distanciar 200 m da tartaruga, resolveu parar para descansar. O gráfico a seguir indica uma representação dos movimentos do coelho e da tartaruga.



O coelho só se deu conta de que a tartaruga estava quase chegando ao final da corrida quando faltavam poucos metros para ela cruzar a linha de chegada, conforme o gráfico acima. A mínima velocidade que o coelho precisa desenvolver para conseguir alcançar a tartaruga e ainda poder vencer a corrida é de

- 2 m/s.
 - 5 m/s.
 - 8 m/s.
 - 10 m/s.
 - 12 m/s.
44. Um carro, de massa 1.200 kg, em uma estrada reta e horizontal, está inicialmente em repouso. Considere que o motor do carro consiga produzir uma força para impulsioná-lo de forma que a resultante das forças sobre o carro seja de 6.000 N para frente. O tempo que o carro consegue atingir a velocidade de 108 km/h é de
- 2 s.
 - 6 s.
 - 8 s.
 - 10 s.
 - 12 s.
45. Em circuitos de corridas de Fórmula 1, é bastante comum ver os muros próximos à pista cercados por diversas pilhas de pneus. A intenção é amortecer o impacto de um eventual acidente. De acordo com os princípios físicos envolvidos nessa prática, podemos afirmar que os pneus são colocados na parte frontal do muro porque, se houver uma colisão
- o tempo de duração do impacto do veículo é aumentado, minimizando a força sobre o veículo e seu piloto.
 - a variação da quantidade de movimento do veículo se torna menor do que na situação em que o muro não está protegido, o que dá mais segurança ao piloto.
 - o tempo de duração do impacto do veículo é diminuído, minimizando a força sobre o veículo e seu piloto.
 - a variação da quantidade de movimento do veículo se torna maior do que na situação em que o muro não está protegido, o que dá mais segurança ao piloto.
 - o impacto do veículo contra os pneus dissipa menos energia do que o impacto contra o muro desprotegido, causando menores danos ao veículo e ao piloto.

46. Um estudante do SENAI descobriu em sua casa uma velha vitrola, que havia pertencido a seu avô. Colocou um antigo vinil dos *Jacksons Five* para tocar, enquanto fazia sua tarefa de Física. Como o disco era antigo, estava com algumas manchas, conforme mostra a figura abaixo. Ao vê-lo girar sobre o prato da vitrola, formulou algumas hipóteses sobre o movimento das manchas. Assinale a hipótese correta.



- a. A mancha A tem velocidade escalar menor que a mancha C.
 - b. A mancha B apresenta a menor velocidade angular dentre todas as manchas.
 - c. Todas as manchas apresentam a mesma velocidade angular.
 - d. Todas as manchas apresentam a mesma velocidade escalar.
 - e. A mancha C é a que apresenta maior velocidade angular dentre todas as manchas.
47. Em mergulho profissional, os mergulhadores utilizam um equipamento chamado BC (*buoyancy compensator* – compensador de flutuação), que os permite ficar em equilíbrio de flutuação em diferentes profundidades aquáticas. É um colete composto por várias bolsas, que podem ser infladas ou desinfladas. Além disso, muitos modelos disponíveis no mercado contam com um lastro integrado, uma espécie de “peso extra” que atua sobre o dorso do mergulhador, ajudando-o em seu equilíbrio sob a água. Com relação à atividade de mergulho e ao uso desses equipamentos, é correto dizer que, caso o mergulhador
- a. queira atingir uma maior profundidade, deve optar por um modelo sem lastro integrado, pois o lastro, por ter grande volume, faz com que o mergulhador tenda a boiar e não a afundar.
 - b. necessite voltar à superfície da água, estando em um ponto de maior profundidade, deve inflar seu BC, pois isso diminuirá o empuxo que a água exerce sobre ele, facilitando sua subida.
 - c. queira atingir maior profundidade, deve inflar seu BC para que fique com mais massa (massa do mergulhador + massa do ar), o que o ajuda a afundar.
 - d. necessite voltar à superfície da água, estando em um ponto de maior profundidade, deve inflar seu BC, pois isso aumentará o empuxo que a água exerce sobre ele, facilitando sua subida.
 - e. queira permanecer em uma profundidade constante, deve manter seu colete inflando a uma taxa constante.

Q U Í M I C A

48. Leia o texto que segue.

O Argônio é o gás nobre mais abundante em nosso planeta encontrado na mistura gasosa do ar atmosférico. De aspecto incolor, inodoro e insípido, pertence à classe dos gases inertes que não participam de reações químicas, razão pelo qual, seu nome deriva do grego argos, “preguiçoso”. Devido a sua baixa reatividade química, é aplicado em lâmpadas incandescentes para evitar a corrosão do filamento de tungstênio, dentre outras aplicações.

Considerando-se que o número atômico do Argônio é 18 (18 prótons e 18 elétrons), sua distribuição eletrônica em camadas é

- a. 2, 8 e 8.
- b. 2, 4 e 12.
- c. 2, 6 e 10.
- d. 2, 2, 6 e 8.
- e. 2, 4, 6 e 6.

49. O número de nêutrons do isótopo do Urânio $^{238}\text{U}_{92}$ é igual a 143.

Indique abaixo o número de massa desse isótopo.

- a. 223.
- b. 235.
- c. 286.
- d. 289.
- e. 330.

50. Um sítiante verifica que a lenha a ser utilizada em seu fogão apresenta dimensões maiores que a fornalha.

Assim, procedeu da seguinte maneira:

- I. Serrou a lenha ao meio.
- II. Adicionou a lenha na fornalha onde já havia madeira queimando.



Podemos afirmar que conceitualmente, os procedimentos I e II envolveram, respectivamente, as transformações

- a. físicas e químicas.
- b. químicas e isotérmicas.
- c. mecânica e espontânea.
- d. endotérmicas e exotérmicas.
- e. isotérmicas e termoquímicas.

51. Indique abaixo a representação da fórmula mínima formada a partir dos íons Al^{3+} e SO_4^{2-} .

- a. AlSO_4 .
- b. Al_2SO_4 .
- c. $\text{Al}_3(\text{SO}_4)_2$.
- d. $\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3$.
- e. $\text{Al}_3(\text{SO}_4)_6$.

52. Em uma situação experimental, o ferro reagiu com o oxigênio produzindo o óxido de ferro III, conforme a tabela abaixo.

Situação experimental	Ferro + oxigênio → óxido de ferro III		
1ª experiência	112 g	48 g	X
2ª experiência	Y	12 g	Z

Os valores de X, Y e Z que completam corretamente a tabela são, respectivamente,

- 64 g, 4 g e 16 g.
 - 64 g, 52 g e 64 g.
 - 160 g, 24 g e 36 g.
 - 160 g, 28 g e 48 g.
 - 160 g, 28 g e 40 g.
53. Um estudante participou de um experimento sobre misturas de substâncias, com a seguinte montagem:

- no recipiente 1, misturou-se água e óleo;
- no recipiente 2, misturou-se água e clorofórmio.

Após o repouso das misturas, fez algumas observações.

Indique abaixo a observação correta apontada pelo estudante sobre o experimento.

- O óleo tem densidade igual ao clorofórmio.
 - O clorofórmio tem densidade igual a da água.
 - O óleo tem densidade menor que a da água.
 - O clorofórmio tem densidade menor que a da água.
 - O óleo e o clorofórmio têm densidades maiores que a da água.
54. Verifique as afirmações teóricas a respeito dos ácidos.

Ácido é toda substância que...

- ...pode doar prótons.
- ...é capaz de receber pares de elétrons.
- ...em água libera íons H⁺.

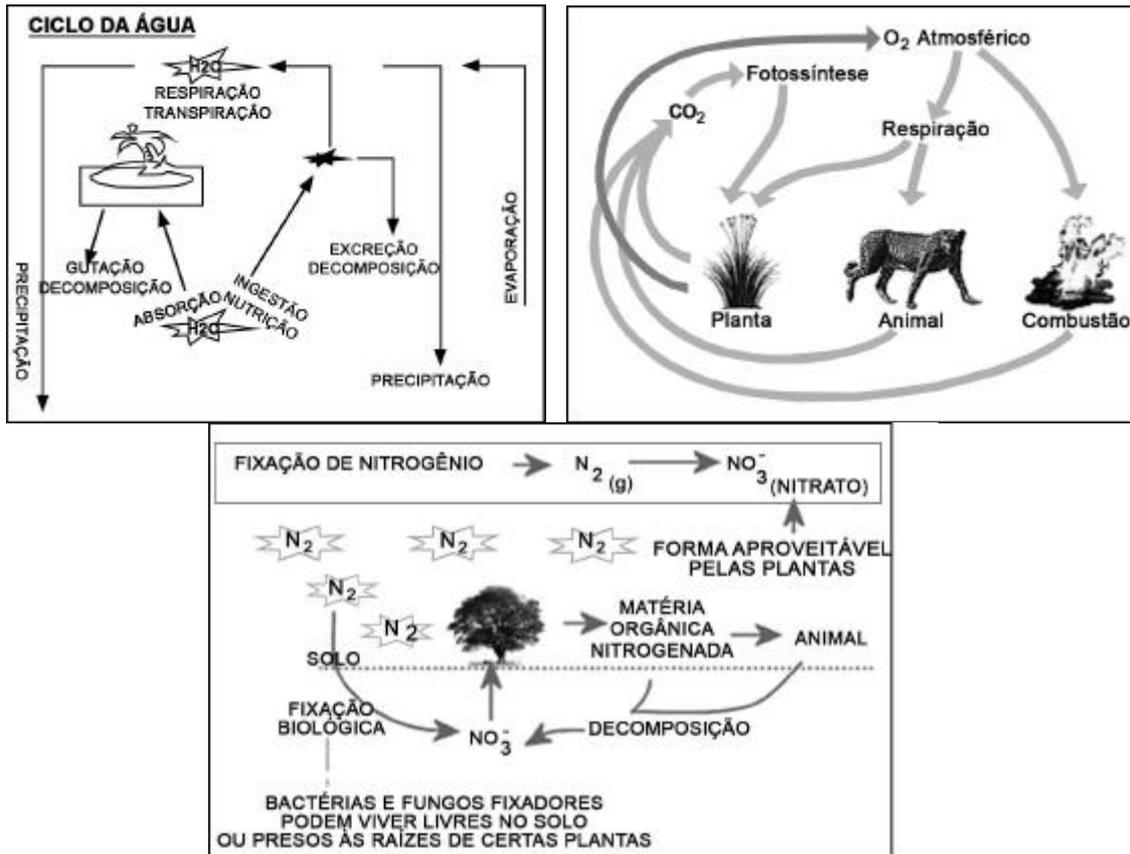
As afirmações I, II e III são atribuídas, respectivamente, a

- Arrhenius, Brønsted-Lowry e Lewis.
- Lewis, Arrhenius e Brønsted-Lowry.
- Brønsted-Lowry, Lewis e Arrhenius.
- Brønsted-Lowry, Arrhenius e Lewis.
- Arrhenius, Lewis e Brønsted-Lowry.

B I O L O G I A

55. O crescimento de uma população depende de dois conjuntos de fatores: um que contribui para o aumento da densidade e outro que contribui para a diminuição da densidade. Os fatores que contribuem, respectivamente, para o aumento e para a diminuição da densidade populacional são:
- taxa de natalidade e imigração; taxa de mortalidade e emigração.
 - taxa de natalidade e emigração; taxa de mortalidade e imigração.
 - taxa de natalidade e imigração; taxa de mortalidade e crescimento.
 - taxa de crescimento e imigração; taxa de mortalidade e emigração.
 - taxa de mortalidade e crescimento; taxa de natalidade e emigração.

56. Observe as figuras abaixo.



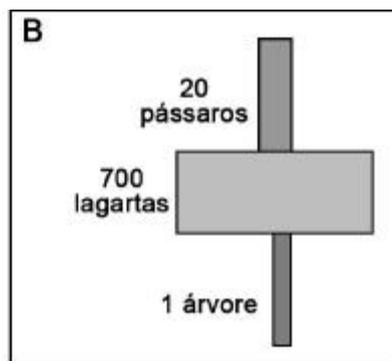
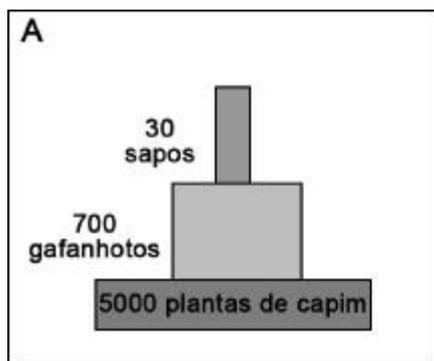
De acordo com as representações dos ciclos biogeoquímicos acima,

- observa-se a constante troca de substâncias entre o ambiente e os seres vivos, na qual os elementos químicos retirados do ambiente fixam nos organismos que utilizam para o funcionamento de seu metabolismo e não são devolvidos ao ambiente.
 - existe a constante troca de matéria realizada pelos seres vivos, na qual os elementos químicos são retirados do ambiente e utilizados pelos organismos.
 - há constante absorção de matéria orgânica do ambiente pelos seres vivos, na qual os elementos químicos são retirados do ambiente, utilizados pelos organismos e concentrados em sua biomassa.
 - percebe-se a constante eliminação da matéria para o ambiente realizada pelos seres vivos, da qual os elementos químicos não são utilizados pelos organismos novamente.
 - há constante transferência de matéria com o ambiente realizada pelos seres vivos, na qual os elementos químicos são retirados do ambiente, utilizados pelos organismos e novamente devolvidos ao ambiente.
57. Anorexia nervosa é um distúrbio alimentar resultado da preocupação exagerada com o peso corporal, que pode provocar problemas psiquiátricos graves. A pessoa se olha no espelho e, embora extremamente magra, se vê obesa. Com medo de engordar, exagera na atividade física, jejua, vomita, tomam laxantes e diuréticos.
- A anorexia nervosa é um transtorno que se manifesta
- em modelos mulheres e homens devido a necessidade de se manterem magros.
 - principalmente em mulheres jovens, embora sua incidência esteja aumentando também em homens.
 - somente em mulheres jovens, embora sua incidência esteja aumentando também em homens jovens.
 - em adolescentes mulheres, embora sua incidência esteja diminuindo também em homens.
 - principalmente em mulheres e homens adolescentes, embora a incidência esteja aumentado em mulheres adolescentes.

58. Uma pesquisa realizada pelo Ministério da Saúde aponta quais são as doenças que mais afetam a população brasileira. Algumas delas, como obesidade, doenças sexualmente transmissíveis, dengue e problemas cardiovasculares apresentam números cada vez mais preocupantes. Segundo o Instituto Nacional de Câncer, dois em cada mil brasileiros vão ser afetados por algum tipo da doença em 2010. A obesidade, por exemplo, é responsável por 30% dos casos da doença. De 1980 até 2007 foram registrados 474.273 casos de AIDS no país. Nas regiões Sul, Sudeste e Centro-Oeste, os casos tendem a estabilizar, já no Norte e no Nordeste a tendência é de crescimento. Em 2008, 2 milhões de pessoas morreram, no mundo, em consequência da Aids. Um estudo recente da Sociedade Brasileira de Diabetes constatou que 11% dos brasileiros são diabéticos e que mais de 60% deles não sabem que têm a doença.

De acordo com o texto é correto afirmar que

- mais de 5 milhões de pessoas no Brasil morreram de AIDS.
 - mais de 80% da população brasileira não sabem que tem diabete.
 - em cada mil brasileiros dez serão afetados por algum tipo de doença.
 - 11% dos brasileiros são diabéticos e 60% não sabem que tem a doença.
 - os casos de AIDS crescem na região Sul e Sudeste e nas regiões Norte e Nordeste se estabiliza.
59. Observe as duas pirâmides de números a seguir.



- A pirâmide de números é utilizada para indicar a quantidade de indivíduos existentes em cada nível trófico de uma cadeia alimentar.
- Na representação A, a cadeia alimentar formada por capim, gafanhotos e sapos apresenta uma pirâmide que mostra a quantidade de plantas que constituem o nível dos produtores, a quantidade de gafanhotos no nível dos consumidores primários e a quantidade de sapos no nível dos consumidores secundários.
- Se há apenas um produtor de grande tamanho como uma árvore e muitos consumidores secundários como lagartas de borboletas, o gráfico deveria ter o formato de uma pirâmide.
- Na representação B, os produtores são de grande tamanho como no caso da árvore; e os herbívoros são relativamente pequenos e a base do gráfico é reduzida e não apresenta forma de pirâmide.

As afirmativas que interpretam as pirâmides alimentares corretamente são, apenas,

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

- 60.** As principais fontes geradoras da poluição atmosférica são os motores de veículos, as indústrias, a incineração de lixo doméstico e as queimadas de campos e florestas. Estas últimas liberam anualmente na atmosfera milhões de toneladas de gases tóxicos, como monóxido de carbono, dióxido de enxofre, dióxido de nitrogênio e hidrocarbonetos, além de partículas que ficam em suspensão no ar. Um dos poluentes mais perigosos para os habitantes é o
- a. dióxido de carbono (CO_2), um gás incolor, inodoro, pouco mais leve que o ar e altamente tóxico.
 - b. trióxido de carbono (CO_3), um gás incolor, inodoro, pouco mais leve que o ar e altamente tóxico.
 - c. dióxido de nitrogênio (NO_2), um gás incolor, inodoro, pouco mais leve que o ar e altamente tóxico.
 - d. monóxido de carbono (CO), um gás incolor, inodoro, pouco mais leve que o ar e altamente tóxico.
 - e. monóxido de nitrogênio (NO), um gás incolor, inodoro, pouco mais leve que o ar e altamente tóxico.

