

**PROPOSTA DE REDAÇÃO**

A partir da leitura dos textos motivadores seguintes e com base nos conhecimentos construídos ao longo de sua formação, redija texto dissertativo-argumentativo em norma padrão da língua portuguesa sobre o tema **Publicidade infantil em questão no Brasil**, apresentando proposta de intervenção, que respeite os direitos humanos. Selecione, organize e relacione, de forma coerente e coesa, argumentos e fatos para defesa de seu ponto de vista.

**TEXTO I**

A aprovação, em abril de 2014, de uma resolução que considera abusiva a publicidade infantil, emitida pelo Conselho Nacional de Direitos da Criança e do Adolescente (Conanda), deu início a um verdadeiro cabo de guerra envolvendo ONGs de defesa dos direitos das crianças e setores interessados na continuidade das propagandas dirigidas a esse público.

Elogiada por pais, ativistas e entidades, a resolução estabelece como abusiva toda propaganda dirigida à criança que tem “a intenção de persuadi-la para o consumo de qualquer produto ou serviço” e que utilize aspectos como desenhos animados, bonecos, linguagem infantil, trilhas sonoras com temas infantis, oferta de prêmios, brindes ou artigos colecionáveis que tenham apelo às crianças.

Ainda há dúvidas, porém, sobre como será a aplicação prática da resolução. E associações de anunciantes, emissoras, revistas e de empresas de licenciamento e fabricantes de produtos infantis criticam a medida e dizem não reconhecer a legitimidade constitucional do Conanda para legislar sobre publicidade e para impor a resolução tanto às famílias quanto ao mercado publicitário. Além disso, defendem que a autorregulamentação pelo Conselho Nacional de Autorregulamentação Publicitária (Conar) já seria uma forma de controlar e evitar abusos.

IDOETA, P. A.; BARBA, M. D. A publicidade infantil deve ser proibida? Disponível em: [www.bbc.co.uk](http://www.bbc.co.uk). Acesso em: 23 maio 2014 (adaptado).

**TEXTO II**

**A PUBLICIDADE PARA CRIANÇAS NO MUNDO**



Fontes: OMS e Conar/2013

**TEXTO III**

Precisamos preparar a criança, desde pequena, para receber as informações do mundo exterior, para compreender o que está por trás da divulgação de produtos. Só assim ela se tornará o consumidor do futuro, aquele capaz de saber o que, como e por que comprar, ciente de suas reais necessidades e consciente de suas responsabilidades consigo mesma e com o mundo.

SILVA, A. M. D.; VASCONCELOS, L. R. A criança e o marketing: informações essenciais para proteger as crianças dos apelos do marketing infantil. São Paulo: Summus, 2012 (adaptado).

**INSTRUÇÕES:**

- O rascunho da redação deve ser feito no espaço apropriado.
- O texto definitivo deve ser escrito à tinta, na folha própria, em até 30 linhas.
- A redação que apresentar cópia dos textos da Proposta de Redação ou do Caderno de Questões terá o número de linhas copiadas desconsiderado para efeito de correção.

**Receberá nota zero, em qualquer das situações expressas a seguir, a redação que:**

- tiver até 7 (sete) linhas escritas, sendo considerada “insuficiente”.
- fugir ao tema ou que não atender ao tipo dissertativo-argumentativo.
- apresentar proposta de intervenção que desrespeite os direitos humanos.
- apresentar parte do texto deliberadamente desconectada com o tema proposto.

**LINGUAGENS, CÓDIGOS E SUAS TECNOLOGIAS.  
QUESTÕES DE 91 A 135**

**QUESTÕES DE 91 A 95 (OPÇÃO INGLÊS)**

**91. (Enem 2014)**

**A Tall Order**

*The sky isn't the limit for an architect building the  
world's first invisible skyscraper*

Charles Wee, one of the world's leading high-rise architects, has a confession to make: he's bored with skyscrapers. After designing more than 30, most of which punctuate the skylines of rapidly expanding Asian cities, he has struck upon a novel concept: the first invisible skyscraper.

As the tallest structure in South Korea, his Infinity Tower will loom over Seoul until somebody pushes a button and it completely disappears.

When he entered a 2004 competition to design a landmark tower, the Korean-American architect rejected the notion of competing with Dubai, Toronto, and Shanghai to reach the summit of man-made summits. "I thought, let's not jump into this stupid race to build another 'tallest' tower," he says in a phone conversation. "Let's take an opposite approach — let's make an anti-tower."

The result will be a 150-story building that fades from view at the flick of a switch. The tower will effectively function as an enormous television screen, being able to project an exact replica of whatever is happening behind it onto its façade. To the human eye, the building will appear to have melted away.

It will be the most extraordinary achievement of Wee's stellar architectural career. After graduating from UCLA, he worked under Anthony Lumsden, a prolific Californian architect who helped devise the modern technique of wrapping buildings inside smooth glass skins.

HINES, N. Disponível em: <http://mag.newsweek.com>. Acesso em: 13 out. 2013 (adaptado).

No título e no subtítulo desse texto, as expressões *A Tall Order* e *The sky isn't the limit* são usadas para apresentar uma matéria cujo tema é:

- a) Inovações tecnológicas usadas para a construção de um novo arranha-céu em Seul
- b) Confissões de um arquiteto que busca se destacar na construção de arranha-céus.
- c) Técnicas a serem estabelecidas para a construção de edifícios altos na Califórnia
- d) Competição entre arquitetos para a construção do edifício mais alto do mundo.
- e) Construção de altas torres de apartamentos nas grandes metrópoles da Ásia.

**92. (Enem 2014)**

**Masters of War**

Come you masters of war  
You that build all the guns  
You that build the death planes  
You that build all the bombs  
You that hide behind walls  
You that hide behind desks  
I just want you to know  
I can see through your masks.  
You that never done nothin'  
But build to destroy

You play with my world  
Like it's your little toy  
You put a gun in my hand  
And you hide from my eyes  
And you turn and run farther  
When the fast bullets fly.

Like Judas of old  
You lie and deceive  
A world war can be won  
You want me to believe  
But I see through your eyes  
And I see through your brain  
Like I see through the water  
That runs down my drain.

BOB DYLAN. *The Freewheelin'* Bob Dylan. Nova York: Columbia Records, 1963 (fragmento).

Na letra da canção *Masters of War*, há questionamentos e reflexões que aparecem na forma de protesto contra

- a) o envio de jovens à guerra para promover a expansão territorial dos Estados Unidos.
- b) o comportamento dos soldados norte-americanos nas guerras de que participaram.
- c) o sistema que recruta soldados para guerras motivadas por interesses econômicos.
- d) o desinteresse do governo pelas famílias dos soldados mortos em campos de batalha.
- e) as Forças Armadas norte-americanas, que enviavam homens despreparados para as guerras

**93. (Enem 2014)**

**The Road Not Taken (by Robert Frost)**

Two roads diverged in a wood, and I —  
I took the one less traveled by,  
And that has made all the difference.

Disponível em: [www.poetryfoundation.org](http://www.poetryfoundation.org). Acesso em: 29 nov. 2011 (fragmento).

Estes são os versos finais do famoso poema *Not Taken*, do poeta americano Robert Frost. Levando-se em consideração que a vida é comumente metaforizada como uma viagem, esses versos indicam que o autor

- a) festeja o fato de ter sido ousado na escolha que fez em sua vida.
- b) lamenta por ter sido um viajante que encontrou muitas bifurcações.
- c) viaja muito pouco e que essa escolha fez toda a diferença em sua vida.
- d) reconhece que as dificuldades em sua vida foram todas superadas.
- e) percorre várias estradas durante as diferentes fases de sua vida

94. (Enem 2014)



Disponível em: <http://wefeedback.org>. Acesso em: 30 jul. 2012.

A internet tem servido a diferentes interesses, ampliando, muitas vezes, o contato entre pessoas e instituições. Um exemplo disso é o site WeFeedback, no qual a internauta Kate Watts

- a) comprou comida em promoção.
- b) inscreveu-se em concurso.
- c) fez doação para caridade.
- d) participou de pesquisa de opinião.
- e) voluntariou-se para trabalho social.

95. (Enem 2014)

**If You Can't Master English, Try Globish**

PARIS — It happens all the time: during an airport delay the man to the left, a Korean perhaps, starts talking to the man opposite, who might be Colombian, and soon they are chatting away in what seems to be English. But the native English speaker sitting between them cannot understand a word.

They don't know it, but the Korean and the Colombian are speaking Globish, the latest addition to the 6,800 languages that are said to be spoken across the world. Not that its inventor, Jean-Paul Nerrière, considers it a proper language.

"It is not a language, it is a tool," he says. "A language is the vehicle of a culture. Globish doesn't want to be that at all. It is a means of communication."

Nerrière doesn't see Globish in the same light as utopian efforts such as Kosmos, Volapuk, Novial or staunch Esperanto. Nor should it be confused with barbaric Algol (for Algorithmic language). It is a sort of English lite: a means of simplifying the language and giving it rules so it can be understood by all.

BLUME, M. Disponível em: [www.nytimes.com](http://www.nytimes.com). Acesso em: 28 out. 2013 (fragmento).

Considerando as ideias apresentadas no texto, o *Globish* (*Global English*) é uma variedade da língua inglesa que

- a) tem status de língua por refletir uma cultura global.
- b) facilita o entendimento entre o falante nativo e o não nativo.

c) tem as mesmas características de projetos utópicos como o esperanto.

d) altera a estrutura do idioma para possibilitar a comunicação internacional.

e) apresenta padrões de fala idênticos aos da variedade usada pelos falantes nativos

LINGUAGENS, CÓDIGOS E SUAS TECNOLOGIAS.  
QUESTÕES DE 91 A 135

QUESTÕES DE 91 A 95 (OPÇÃO ESPANHOL)

91. (Enem 2014)



Disponível em: <http://azaral-canarias.blogspot.com>. Acesso em: 28 maio 2014 (adaptado)

As marcas de primeira pessoa do plural no texto da Campanha de amamentação têm como finalidade

- a) promover uma identificação entre o enunciador e o leitor para aproximá-los.
- b) incluir o enunciador no discurso para expressar formalidade.
- c) agregar diversas vozes para impor valores às lactantes.
- d) forjar uma voz coletiva para garantir adesão à campanha.
- e) remeter à voz institucional promotora da campanha para conferir-lhe credibilidade.

92. (Enem 2014)

**Emigrantes**

En todo emigrante existen dos posibles actitudes vitales: una la de considerar su experiencia como aventura pasajera, vivir mental y emocionalmente en la patria de origen, cultivando su nostalgia, y definir la realidad presente por comparación con el mundo que se ha dejado; la otra es vivir el presente tal como viene dado, proyectarlo en el futuro, cortar raíces y dominar nostalgias, sumergirse en la nueva cultura, aprenderla y asimilarla. El drama personal del emigrante reside en el hecho de que casi nunca es posible esa elección en términos absolutos y, al igual que el mestizo, se siente parte de dos mundos sin integrarse por completo en uno de ellos con exclusión del otro.

DEL CASTILLO, G. C. América hispánica (1492-1892). In: DE LARA, M. T. Historia de España. Barcelona: Labor, 1985

O texto apresenta uma reflexão sobre a condição do imigrante,

- a) instabilidade da vida em outro país.
- b) ausência de referências do passado.
- c) constatação de sua existência no entre-lugar.
- d) apropriação dos valores do outro.
- e) ruptura com o país de origem.

93. (Enem 2014)

En un año de campaña paraguaya, he visto muchas cosas tristes...

He visto la tierra, con su fertilidad incoercible y salvaje, sofocar al hombre, que arroja una semilla y obtiene cien plantas diferentes y no sabe cuál es la suya. He visto los viejos caminos que abrió la tiranía devorados por la vegetación, desleídos por las inundaciones, borrados por el abandono.

BARRET, R. Lo que he visto. Cuba: XX Feria Internacional del Libro de la Habana, 2011.

Rafael Barret nasceu na Espanha e, ainda jovem, foi viver no Paraguai. O fragmento do texto *Lo que he visto* revela um pouco da percepção do escritor sobre a realidade paraguaia, marcada, em essência, pelo(a)

- a) desalento frente às adversidades naturais.
- b) amplo conhecimento da flora paraguaia.
- c) impossibilidade de cultivo da terra.
- d) necessidade de se construírem novos caminhos.
- e) despreparo do agricultor no trato com a terra

94. (Enem 2014)

Aunque me cuesta mucho trabajo y me hace sudar la gota gorda, y, como todo escritor, siento a veces la amenaza de la parálisis, de la sequía de la imaginación, nada me ha hecho gozar en la vida tanto como pasarme los meses y los años construyendo una historia, desde su incierto despuntar, esa imagen que la memoria almacenó de alguna experiencia vivida, que se volvió un desasosiego, un entusiasmo, un fantaseo que germinó luego en un proyecto y en la decisión de intentar convertir esa niebla agitada de fantasmas en una historia. “Escribir es una manera de vivir”, dijo Flaubert.

Discurso de Mario Vargas Llosa al recibir el Premio Nobel de Literatura 2010.

Disponível em: [www.nobelprize.org](http://www.nobelprize.org). Acesso em: 7 maio 2014 (fragmento).

O trecho apresentado trata do fazer literário, a partir da perspectiva de Vargas Llosa. Com base no fragmento “me hace sudar la gota gorda”, infere-se que o artifício da escritura, para o escritor,

- a) ativa a memória e a fantasia.
- b) baseia-se na imaginação inspiradora.
- c) demanda expressiva dedicação.
- d) fundamenta-se nas experiências de vida.
- e) requer entusiasmo e motivação.

95. (Enem 2014)

**El robo**

Para los niños  
anchos espacios tiene el día  
y las horas  
son calles despejadas  
abiertas avenidas.

A nosotros, se estrecha  
el tiempo de tal modo  
que todo está apretado y oprimido.

Se atropellan los tiempos  
Casi no da lugar un día a otro.  
No bien ha amanecido  
cae la luz a pique  
en veloz mediodía  
y apenas la contemplas

huye en atardeceres  
hacia pozos de sombra.

Dice una voz:  
entre vueltas y vueltas  
se me fue el día.

Algún ladrón  
oculto roba mi vida.

MAIA, C. Obra poética. Montevidéo: Rebecalinke, 2010.

O poema *El robo*, de Circe Maia, poetisa uruguaia contemporânea, trata do(a)

- problema do abandono de crianças nas ruas.
- excesso de trabalho na sociedade atual.
- violência nos grandes centros urbanos.
- angústia provocada pela fugacidade do tempo.**
- repressão dos sentimentos e da liberdade

96. (Enem 2014)

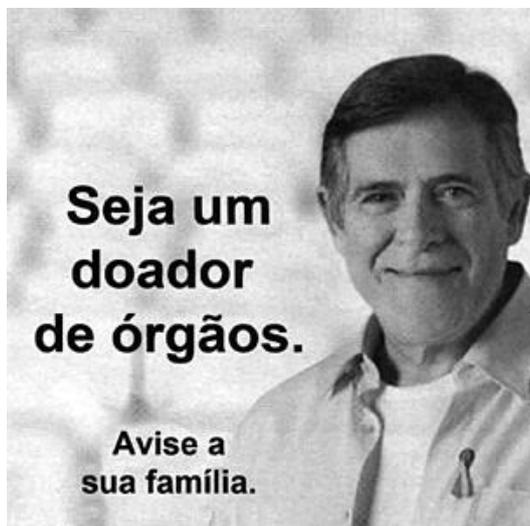
TEXTO I

**Seis estados zeram fila de espera para transplante da córnea**

Seis estados brasileiros aproveitaram o aumento no número de doadores e de transplantes feitos no primeiro semestre de 2012 no país e entraram para uma lista privilegiada: a de não ter mais pacientes esperando por uma córnea.

Até julho desse ano, Acre, Distrito Federal, Espírito Santo, Paraná, Rio Grande do Norte e São Paulo eliminaram a lista de espera no transplante de córneas, de acordo com balanço divulgado pelo Ministério da Saúde, no Dia Nacional de Doação de Órgãos e Tecidos. Em 2011, só São Paulo e Rio Grande do Norte conseguiram zerar essa fila.

TEXTO II



Disponível em: <http://noticias.uol.com.br>. Acesso em: 11 ago. 2013 (adaptado).

A notícia e o cartaz abordam a questão da doação de órgãos. Ao relacionar os dois textos, observa-se que o cartaz é

- contraditório, pois a notícia informa que o país superou a necessidade de doação de órgãos.
- complementar, pois a notícia diz que a doação de órgãos cresceu e o cartaz solicita doações.**
- redundante, pois a notícia e o cartaz têm a intenção de influenciar as pessoas a doarem seus órgãos.

d) indispensável, pois a notícia fica incompleta sem o cartaz, que apela para a sensibilidade das pessoas.

e) discordante, pois ambos os textos apresentam posições distintas sobre a necessidade de doação de órgãos.

Resposta:

[B]

[A] A notícia não informa que o país tenha “superado” a necessidade de doação.

[B] Correta. A notícia diz que as doações de órgãos vão bem no país e o cartaz pede para que as pessoas continuem doando.

[C] Não há intenção de influenciar, apenas de mostrar a necessidade das doações.

[D] A notícia não precisa do cartaz para ilustrar ou completar a mensagem.

[E] Os textos não são discordantes, ambos falam da necessidade da doação de órgãos.

97. (Enem 2014) O boxe está perdendo cada vez mais espaço para um fenômeno relativamente recente do esporte, o MMA. E o maior evento de Artes Marciais Mistas do planeta é o *Ultimate Fighting Championship*, ou simplesmente UFC. O ringue, com oito cantos, foi desenhado para deixar os lutadores com mais espaço para as lutas. Os atletas podem usar as mãos e aplicar golpes de jiu-jitsu. Muitos podem falar que a modalidade é uma espécie de vale-tudo, mas isso já ficou no passado: agora, a modalidade tem regras e acompanhamento médico obrigatório para que o esporte apague o estigma negativo.

CORREIA, D. “UFC: saiba como o MMA nocauteou o boxe em oito golpes”. *Veja*, 10 jun. 2011 (fragmento).

O processo de modificação das regras do MMA retrata a tendência de redimensionamento de algumas práticas corporais, visando enquadrá-las em um determinado formato. Qual o sentido atribuído a essas transformações incorporadas historicamente ao MMA?

- A modificação das regras busca associar valores lúdicos ao MMA, possibilitando a participação de diferentes populações como atividade de lazer.
- As transformações do MMA aumentam o grau de violência das lutas, favorecendo a busca de emoções mais fortes tanto aos competidores como ao público.
- As mudanças de regras do MMA atendem à necessidade de tornar a modalidade menos violenta, visando sua introdução nas academias de ginástica na dimensão da saúde.
- As modificações incorporadas ao MMA têm por finalidade aprimorar as técnicas das diferentes artes marciais, favorecendo o desenvolvimento da modalidade enquanto defesa pessoal.
- As transformações do MMA visam delimitar a violência das lutas, preservando a integridade dos atletas e enquadrando a modalidade no formato do esporte de espetáculo.**

Resposta:

[E]

[Resposta do ponto de vista da disciplina Sociologia]

A consolidação do MMA como esporte só ocorreu devido a essas transformações no seu formato. Podemos dizer que isso se deu para atender uma demanda por um espetáculo que estivesse de acordo com as regras civilizatórias de nossa sociedade: ainda que se interesse por lutas, nossa sociedade também valoriza a integridade física e a saúde de seus atletas, que faltava ao antigo vale tudo.

[Resposta do ponto de vista da disciplina Português]

[A] Não há nenhum valor lúdico embutido nas lutas.

[B] A criação de regras para esta modalidade ajudou a dar um limite à violência e assim preservar o homem que está no ringue, ainda que lutador.

[C] As mudanças visam a limitar a violência, não popularizá-la.

[D] Não cogitou-se, no texto, a adoção de MMA como forma de defesa pessoal.

[E] Correta. A adoção de regras visa a regular o nível de violência no esporte, a fim de manter a integridade física dos atletas.

98. (Enem 2014)

**Uso de suplementos alimentares por adolescentes**

Evidências médicas sugerem que a suplementação alimentar pode ser benéfica para um pequeno grupo de pessoas, aí incluídos atletas competitivos, cuja dieta não seja balanceada. Tem-se observado que adolescentes envolvidos em atividade física ou atlética estão usando cada vez mais tais suplementos. A prevalência desse uso varia entre os tipos de esportes, aspectos culturais, faixas etárias (mais comum em adolescentes) e sexo (maior prevalência em homens). Poucos estudos se referem à frequência, tipo e quantidade de suplementos usados, mas parece ser comum que as doses recomendadas sejam excedidas.

A mídia é um dos importantes estímulos ao uso de suplementos alimentares ao veicular, por exemplo, o mito do corpo ideal. Em 2001, a indústria de suplementos alimentares investiu globalmente US\$ 46 bilhões em propaganda, como meio de persuadir potenciais consumidores a adquirir seus produtos. Na adolescência, período de autoafirmação, muitos deles não medem esforços para atingir tal objetivo.

ALVES, C.; LIMA, R. J. *Pediatr.* v. 85, n. 4, 2009 (fragmento).

Sobre a associação entre a prática de atividades físicas e o uso de suplementos alimentares, o texto informa que a ingestão desses suplementos

a) é indispensável para as pessoas que fazem atividades físicas regularmente.

b) é estimulada pela indústria voltada para adolescentes que buscam um corpo ideal.

c) é indicada para atividades físicas como a musculação com fins de promoção da saúde.

d) direciona-se para adolescentes com distúrbios metabólicos e que praticam atividades físicas.

e) melhora a saúde do indivíduo que não tem uma dieta balanceada e nem pratica atividades físicas.

**Resposta:**

[B]

[A] O texto alerta que pode ser útil para atletas de alta performance como complemento alimentar só quando a alimentação for insuficiente.

[B] Correta. Os suplementos alimentares são oferecidos indiscriminadamente para adolescentes que se alimentam bem, a fim de tornarem o corpo de modo que se pareça o máximo possível com galãs de novela, revistas etc. O texto deixa implícito que a indústria, de certo modo, aproveita-se da fragilidade própria da idade para convencer os jovens a tomarem mesmo sem necessidade.

[C] Nada indica que esses suplementos estão sendo consumidos corretamente por aqueles que simplesmente fazem uma academia.

[D] Houve uma propaganda maciça dirigida aos jovens que estão em busca do corpo perfeito.

[E] O texto trata de compostos alimentares que devem acompanhar as atividades físicas.

99. (Enem 2014)

**TEXTO I**

João Guedes, um dos assíduos frequentadores do boliche do capitão, mudara-se da campanha havia três anos. Três anos de pobreza na cidade bastaram para o degradar. Ao morrer, não tinha um vintém nos bolsos e fazia dois meses que saíra da cadeia, onde estivera preso por roubo de ovelha.

A história de sua desgraça se confunde com a da maioria dos que povoam a aldeia de Boa Ventura, uma cidadezinha distante, triste e precocemente envelhecida, situada nos confins da fronteira do Brasil com o Uruguai.

MARTINS, C. *Porteira fechada*. Porto Alegre: Movimento, 2001 (fragmento).

**TEXTO II**

Comecei a procurar emprego, já topando o que desse e viesse, menos complicação com os homens, mas não tava fácil. Fui na feira, fui nos bancos de sangue, fui nesses lugares que sempre dão para descolar algum, fui de porta em porta me oferecendo de faxineiro, mas tava todo mundo escabreado pedindo referências, e referências eu só tinha do diretor do presídio.

FONSECA, R. *Feliz Ano Novo*. São Paulo: Cia. das Letras, 1989 (fragmento).

A oposição entre campo e cidade esteve entre as temáticas tradicionais da literatura brasileira. Nos fragmentos dos dois autores contemporâneos, esse embate incorpora um elemento novo: a questão da violência e do desemprego. As narrativas apresentam confluência, pois nelas o(a)

a) criminalidade é algo inerente ao ser humano, que sucumbe a suas manifestações.

b) meio urbano, especialmente o das grandes cidades, estimula uma vida mais violenta.

c) falta de oportunidades na cidade dialoga com a pobreza do campo rumo à criminalidade.

d) êxodo rural e a falta de escolaridade são causas da violência nas grandes cidades.

e) complacência das leis e a inércia das personagens são estímulos à prática criminosa.

**Resposta:**

[C]

No texto I, percebe-se que João Guedes tinha sido uma pessoa conhecida no boliche de sua cidadezinha. Ao tentar a vida fora dela, morreu em completa mendicância, miserável, recém-saído de uma cadeia por roubo de ovelha. Pelo trecho, percebe-se que a vida longe dos conhecidos e em uma cidade maior levou-o ao fim. Já no texto II, percebesse a aflição de um homem que tem de sobreviver, para isso pede emprego de ajudante de qualquer negócio, ainda assim não arranja, todos querem referências, mas ele havia acabado de sair da cadeia. É onde está a contradição: sem emprego o que fazer senão roubar? Em ambos os textos fica claro que a falta de saída para a sobrevivência digna pode levar uma pessoa para a criminalidade.

100. (Enem 2014) O correr da vida embrulha tudo. A vida é assim: esquenta e esfria, aperta e daí afrouxa, sossega e depois desinquieta. O que ela quer da gente é coragem.

ROSA, J. G. *Grande sertão: veredas*. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1986.

No romance *Grande sertão: veredas*, o protagonista Riobaldo narra sua trajetória de jagunço. A leitura do trecho permite identificar que o desabafo de Riobaldo se aproxima de um(a)

- a) diário, por trazer lembranças pessoais.
- b) fábula, por apresentar uma lição de moral.
- c) notícia, por informar sobre um acontecimento.
- d) aforismo, por expor uma máxima em poucas palavras.**
- e) crônica, por tratar de fatos do cotidiano.

**Resposta:**

[D]

[A] Não está em uma linguagem de diário porque o foco narrativo está em terceira pessoa: a vida.

[B] Não há uma lição de moral, apenas uma conclusão a partir das experiências do personagem.

[C] A alternativa não corresponde ao contexto do exemplo.

[D] Correta. No excerto apresentado, tem-se uma reflexão de Riobaldo filosoficamente descrita a partir de sua experiência de vida. A conclusão contudo é formulada através de um aforismo: *o que ela quer da gente é coragem*. Aforismo é um estilo de pensamento bastante conciso, usado na literatura e na filosofia para traduzir uma percepção da vida, das pessoas e da sociedade, só que realçado pela expressividade e pela lucidez.

[E] No trecho citado fala-se sobre a vida e suas dificuldades, não se trata de um tema corriqueiro.

**101. (Enem 2014)** Há qualquer coisa de especial nisso de botar a cara na janela em crônica de jornal – eu não fazia isso há muitos anos, enquanto me escondia em poesia e ficção. Crônica algumas vezes também é feita, intencionalmente, para provocar. Além do mais, em certos dias mesmo o escritor mais escolado não está lá grande coisa. Tem os que mostram sua cara escrevendo para reclamar: moderna demais, antiquada demais. Alguns discorrem sobre o assunto, e é gostoso compartilhar ideias. Há os textos que parecem passar despercebidos, outros rendem um montão de recados: “Você escreveu exatamente o que eu sinto”, “Isso é exatamente o que falo com meus pacientes”, “É isso que digo para meus pais”, “Comentei com minha namorada”. Os estímulos são valiosos pra quem nesses tempos andava meio assim: é como me botarem no colo – também eu preciso. Na verdade, nunca fui tão posta no colo por leitores como na janela do jornal. De modo que está sendo ótima, essa brincadeira séria, com alguns textos que iam acabar neste livro, outros espalhados por aí. Porque eu levo a sério ser sério... mesmo quando parece que estou brincando: essa é uma das maravilhas de escrever. Como escrevi há muitos anos e continua sendo a minha verdade: palavras são meu jeito mais secreto de calar.

LUFT, L. *Pensar é transgredir*. Rio de Janeiro: Record, 2004.

Os textos fazem uso constante de recursos que permitem a articulação entre suas partes. Quanto à construção do fragmento, o elemento

- a) “nisso” introduz o fragmento “botar a cara na janela em crônica de jornal”.**
- b) “assim” é uma paráfrase de “é como me botarem no colo”.
- c) “isso” remete a “escondia em poesia e ficção”.
- d) “alguns” antecipa a informação “É isso que digo para meus pais”.
- e) “essa” recupera a informação anterior “janela do jornal”.

**Resposta:**

[A]

O pronome *nisso*, neste caso, tem a função de sintetizar e de representar uma ideia: *a de botar a cara na janela em crônica de jornal*. Desse modo, introduz o fragmento apresentado.

**102. (Enem 2014)** Era um dos meus primeiros dias na sala de música. A fim de descobrirmos o que deveríamos estar fazendo ali, propus à classe um problema. Inocentemente perguntei: — O que é música?

Passamos dois dias inteiros tateando em busca de uma definição. Descobrimos que tínhamos de rejeitar todas as definições costumeiras porque elas não eram suficientemente abrangentes.

O simples fato é que, à medida que a crescente margem a que chamamos de vanguarda continua suas explorações pelas fronteiras do som, qualquer definição se torna difícil. Quando John Cage abre a porta da sala de concerto e encoraja os ruídos da rua a atravessar suas composições, ele ventila a arte da música com conceitos novos e aparentemente sem forma.

SCHAFFER, R. M. *O ouvido pensante*. São Paulo: Unesp, 1991 (adaptado).

A frase “Quando John Cage abre a porta da sala de concerto e encoraja os ruídos da rua a atravessar suas composições”, na proposta de Schaffer de formular uma nova conceituação de música, representa a

- a) acessibilidade à sala de concerto como metáfora, num momento em que a arte deixou de ser elitizada.
- b) abertura da sala de concerto, que permitiu que a música fosse ouvida do lado de fora do teatro.
- c) postura inversa à música moderna, que desejava se enquadrar em uma concepção conformista.
- d) intenção do compositor de que os sons extramusicais sejam parte integrante da música.**
- e) necessidade do artista contemporâneo de atrair maior público para o teatro.

**Resposta:**

[D]

Segundo a interpretação do crítico musical, a obra de John Cage por ser extremamente experimental desmonta a forma de se entender a música erudita, portanto, abre as portas das salas de orquestra para deixar os sons das ruas, os ruídos, a não-música entrar em seu local sagrado: a sala de concerto.

**103. (Enem 2014)**

#### Censura moralista

Há tempos que a leitura está em pauta. E, diz-se, em crise. Comenta-se esta crise, por exemplo, apontando a precariedade das práticas de leitura, lamentando a falta de familiaridade dos jovens com livros, reclamando da falta de bibliotecas em tantos municípios, do preço dos livros em livrarias, num nunca acabar de problemas e de carências. Mas, de um tempo para cá, pesquisas acadêmicas vêm dizendo que talvez não seja exatamente assim, que brasileiros leem, sim, só que leem livros que as pesquisas tradicionais não levam em conta. E, também de um tempo para cá, políticas educacionais têm tomado a peito investir em livros e em leitura.

LAJOLO, M. Disponível em: [www.estadao.com.br](http://www.estadao.com.br). Acesso em: 2 dez. 2013 (fragmento).

Os falantes, nos textos que produzem, sejam orais ou escritos, posicionam-se frente a assuntos que geram consenso ou despertam polêmica. No texto, a autora

- a) ressalta a importância de os professores incentivarem os jovens às práticas de leitura.
- b) critica pesquisas tradicionais que atribuem a falta de leitura à precariedade de bibliotecas.
- c) rebate a ideia de que as políticas educacionais são eficazes no combate à crise de leitura.
- d) questiona a existência de uma crise de leitura com base nos dados de pesquisas acadêmicas.
- e) atribui a crise da leitura à falta de incentivos e ao desinteresse dos jovens por livros de qualidade.

**Resposta:**

[D]

A autora tenta enxergar um pouco além das infundáveis dificuldades apontadas pelos especialistas para a falta de leitores no país. Ela rebate esta ideia de que se lê pouco, apontando pesquisas que indicam que o brasileiro lê sim, mas não os livros tradicionais das pesquisas, leem outros tipos de livros que de certa forma não aparecem nas pesquisas.

**104. (Enem 2014)** Só há uma saída para a escola se ela quiser ser mais bem-sucedida: aceitar a mudança da língua como um fato. Isso deve significar que a escola deve aceitar qualquer forma da língua em suas atividades escritas? Não deve mais corrigir? Não!

Há outra dimensão a ser considerada: de fato, no mundo real da escrita, não existe apenas um português correto, que valeria para todas as ocasiões: o estilo dos contratos não é o mesmo do dos manuais de instrução; o dos juízes do Supremo não é o mesmo do dos cordelistas; o dos editoriais dos jornais não é o mesmo do dos cadernos de cultura dos mesmos jornais. Ou do de seus colunistas.

POSSENTI, S. "Gramática na cabeça". *Língua Portuguesa*, ano 5, n. 67, maio 2011 (adaptado).

Sírio Possenti defende a tese de que não existe um único "português correto". Assim sendo, o domínio da língua portuguesa implica, entre outras coisas, saber

- a) descartar as marcas de informalidade do texto.
- b) reservar o emprego da norma-padrão aos textos de circulação ampla.
- c) moldar a norma-padrão do português pela linguagem do discurso jornalístico.
- d) adequar as formas da língua a diferentes tipos de texto e contexto.
- e) desprezar as formas da língua previstas pelas gramáticas e manuais divulgados pela escola.

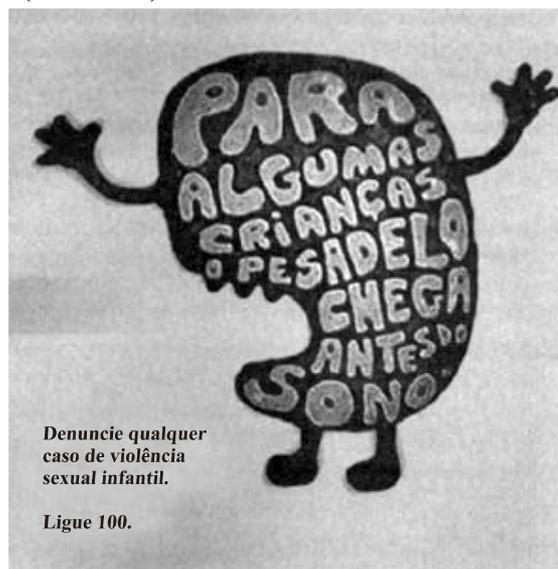
**Resposta:**

[D]

O texto em questão começa falando que se a escola quiser melhorar sua qualidade terá de aceitar que o português está mudando, conseqüentemente, deve-se rever o que considerar um erro ou não em língua materna. Para argumentar esta ideia, o autor coloca da seguinte maneira: quem usa uma mesma forma de falar o tempo todo? Mas se nem todos os textos se utilizam da mesma linguagem, o que dirão as pessoas comuns, postas em situações de comunicação bastante complexas? Ou seja, deve-se saber adequar os vários falares dentro de determinados

**contextos.**

**105. (Enem 2014)**



Disponível em: [www.portaldapropaganda.com.br](http://www.portaldapropaganda.com.br). Acesso em: 29 out. 2013 (adaptado).

Os meios de comunicação podem contribuir para a resolução de problemas sociais, entre os quais o da violência sexual infantil. Nesse sentido, a propaganda usa a metáfora do pesadelo para

- a) informar crianças vítimas de abuso sexual sobre os perigos dessa prática, contribuindo para erradicá-la.
- b) denunciar ocorrências de abuso sexual contra meninas, com o objetivo de colocar criminosos na cadeia.
- c) dar a devida dimensão do que é o abuso sexual para uma criança, enfatizando a importância da denúncia.
- d) destacar que a violência sexual infantil predomina durante a noite, o que requer maior cuidado dos responsáveis nesse período.
- e) chamar a atenção para o fato de o abuso infantil ocorrer durante o sono, sendo confundido por algumas crianças com um pesadelo.

**Resposta:**

[C]

Ao olharmos o cartaz, vê-se uma mancha preta que prenuncia uma forma angulosa, amorfa, mas que se torna fantasmagórica com os pés e os braços que mais parecem uma assombração imaginária ou real representando a pessoa do agressor da criança. O pesadelo está no fato da criança ter de vivenciar essa dolorosa agressão muitas vezes dentro da própria casa, o pesadelo começa quando ela está acordada e se não for barrado sem limite para terminar.

**106. (Enem 2014)** eu acho um fato interessante... né... foi como meu pai e minha mãe vieram se conhecer... né... que... minha mãe morava no Piauí com toda família... né... meu... meu avô... materno no caso... era maquinista... ele sofreu um acidente... infelizmente morreu... minha mãe tinha cinco anos... né... e o irmão mais velho dela... meu padrinho... tinha dezessete e ele foi obrigado a trabalhar... foi trabalhar no banco... e... ele foi... o banco... no caso... estava... com um número de funcionários cheio e ele teve que ir para outro local e pediu transferência prum local mais perto de Parnaíba que era a cidade onde eles moravam e por engano o... o... escrivão entendeu Paraíba... né... e meu... e minha família veio parar

em Mossoró que era exatamente o local mais perto onde tinha vaga pra funcionário do Banco do Brasil e ela foi parar na rua do meu pai... né... e começaram a se conhecer... namoraram onze anos... né... pararam algum tempo... brigaram... é lógico... porque todo relacionamento tem uma briga... né... e eu achei esse fato muito interessante porque foi uma coincidência incrível... né... como vieram a se conhecer... namoraram e hoje... e até hoje estão juntos... dezessete anos de casados...

CUNHA, M. A. F. (Org.). *Corpus discurso & gramática: a língua falada e escrita na cidade do Natal*. Natal: EdUFRN, 1998.

Na transcrição de fala, há um breve relato de experiência pessoal, no qual se observa a frequente repetição de “né”. Essa repetição é um(a)

- índice de baixa escolaridade do falante.
- estratégia típica de manutenção da interação oral.**
- marca de conexão lógica entre conteúdos na fala.
- manifestação característica da fala regional nordestina.
- recurso enfatizador da informação mais relevante da narrativa.

**Resposta:**

[B]

**A expressão *né*, contração de não + é, é usada na fala como expressão no Brasil inteiro. É um marcador de interação oral entre o falante e o ouvinte, como se servisse para questionar ou mesmo chamar a atenção para dessa forma testar a comunicação com o ouvinte. Ou seja, usa-se esta expressão muito mais vezes do que se imagina ao falar, a fim de testar o envolvimento do ouvinte com o assunto.**

**107. (Enem 2014)** *Blog* é concebido como um espaço onde o blogueiro é livre para expressar e discutir o que quiser na atividade da sua escrita, com a escolha de imagens e sons que compõem o todo do texto veiculado pela internet, por meio dos posts. Assim, essa ferramenta deixa de ter como única função a exposição de vida e/ou rotina de alguém — como em um diário pessoal —, função para qual serviu inicialmente e que o popularizou, permitindo também que seja um espaço para a discussão de ideias, trocas e divulgação de informações.

A produção dos *blogs* requer uma relação de troca, que acaba unindo pessoas em torno de um ponto de interesse comum. A força dos *blogs* está em possibilitar que qualquer pessoa, sem nenhum conhecimento técnico, publique suas ideias e opiniões na *web* e que milhões de outras pessoas publiquem comentários sobre o que foi escrito, criando um grande debate aberto a todos.

LOPES, B. O. *A linguagem dos blogs e as redes sociais*. Disponível em: [www.fateczl.edu.br](http://www.fateczl.edu.br). Acesso em: 29 abr. 2013 (adaptado).

De acordo com o texto, o *blog* ultrapassou sua função inicial e vem se destacando como

- estratégia para estimular relações de amizade.
- espaço para exposição de opiniões e circulação de ideias.**
- gênero discursivo substituto dos tradicionais diários pessoais.
- ferramenta para aperfeiçoamento da comunicação virtual escrita.
- recurso para incentivar a ajuda mútua e a divulgação da rotina diária.

**Resposta:**

[B]

**Texto interessante, lembrando que o *blog* inicialmente**

**nasceu com a intenção de quase um diário, de expor a rotina de alguém interessado em expor suas minúcias cotidianas, porém, com a criação de *posts* e outras ferramentas de interação, os blogueiros podem discutir com outras pessoas sobre um assunto de interesse comum, dessa forma, democratizando a informação, já que não precisa ser especialista para se discutir sobre qualquer assunto.**

**108. (Enem 2014)**

**Camelôs**

Abençoado seja o camelô dos brinquedos de tostão:

- O que vende baldezinhas de cor
- O macaquinho que trepa no coqueiro
- O cachorrinho que bate com o rabo
- Os homenzinhos que jogam boxe
- A perereca verde que de repente dá um pulo que engraçado
- E as canetinhas-tinteiro que jamais escreverão coisa alguma.

Alegria das calçadas

Uns falam pelos cotovelos:

— “O cavalheiro chega em casa e diz: Meu filho, vai buscar um pedaço de banana para eu [acender o charuto. Naturalmente o menino pensará: Papai está malu...”

Outros, coitados, têm a língua atada.

Todos porém sabem mexer nos cordéis como o tino ingênuo de demiurgos de inutilidades.

E ensinam no tumulto das ruas os mitos heroicos da meninice...

E dão aos homens que passam preocupados ou tristes uma lição de infância.

BANDEIRA, M. *Estrela da vida inteira*. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2007.

Uma das diretrizes do Modernismo foi a percepção de elementos do cotidiano como matéria de inspiração poética. O poema de Manuel Bandeira exemplifica essa tendência e alcança expressividade porque

- realiza um inventário dos elementos lúdicos tradicionais da criança brasileira.
- promove uma reflexão sobre a realidade de pobreza dos centros urbanos.
- traduz em linguagem lírica o mosaico de elementos de significação corriqueira.**
- introduz a interlocução como mecanismo de construção de uma poética nova.
- constata a condição melancólica dos homens distantes da simplicidade infantil.

**Resposta:**

[C]

**Manoel Bandeira tem como uma das mais fortes marcas a expressão da ternura através de imagens simples e rotineiras. Apesar de ser uma das marcas da estética modernista, trazer a vida comum para os versos dessacralizando-o de alguma maneira, este poeta consegue desenvolver essa transparência através da sutileza que envolve seu olhar poético tão especial para as pequenas coisas, bem como a habilidade de descrever em palavras um sentimento tão subjetivo e ao mesmo tempo tão universal.**

**109. (Enem 2014)** Talvez pareça excessivo o escrúpulo do Cotrim, a quem não souber que ele possuía um caráter ferozmente honrado. Eu mesmo fui injusto com ele durante os anos que se seguiram ao inventário de meu pai. Reconheço que era um modelo. Arguíam-no de avareza, e cuido que tinham razão; mas a avareza é apenas a exageração de uma virtude, e as virtudes devem ser como os orçamentos: melhor é o saldo que o déficit. Como era muito seco de maneiras, tinha inimigos que chegavam a acusá-lo de bárbaro. O único fato alegado neste particular era o de mandar com frequência escravos ao calabouço, donde eles desciam a escorrer sangue; mas, além de que ele só mandava os perversos e os fujões, ocorre que, tendo longamente contrabandeado em escravos, habituara-se de certo modo ao trato um pouco mais duro que esse gênero de negócio requeria, e não se pode honestamente atribuir à índole original de um homem o que é puro efeito de relações sociais. A prova de que o Cotrim tinha sentimentos pios encontrava-se no seu amor aos filhos, e na dor que padecia quando morreu Sara, dali a alguns meses; prova irrefutável, acho eu, e não única. Era tesoureiro de uma confraria, e irmão de várias irmandades, e até irmão remido de uma destas, o que não se coaduna muito com a reputação da avareza; verdade é que o benefício não caíra no chão: a irmandade (de que ele fora juiz) mandara-lhe tirar o retrato a óleo.

ASSIS, M. *Memórias póstumas de Brás Cubas*. Rio de Janeiro: Nova Aguilar, 1992.

Obra que inaugura o Realismo na literatura brasileira, *Memórias póstumas de Brás Cubas* condensa uma expressividade que caracterizaria o estilo machadiano: a ironia. Descrevendo a moral de seu cunhado, Cotrim, o narrador-personagem Brás Cubas refina a percepção irônica ao

- acusar o cunhado de ser avarento para confessar-se injustiçado na divisão da herança paterna.
- atribuir a “efeito de relações sociais” a naturalidade, com que Cotrim prendia e torturava os escravos.
- considerar os “sentimentos pios” demonstrados pelo personagem quando da perda da filha Sara.
- menosprezar Cotrim por ser tesoureiro de uma confraria e membro remido de várias irmandades.
- insinuar que o cunhado era um homem vaidoso e egocêntrico, contemplado com um retrato a óleo.

**Resposta:**

[B]

**Das mais nobres e raras marcas da linguagem machadiana é a sutileza, a ironia descrita por sugestões, em geral, atitudes condenáveis moralmente, mas descritas com polidez, ainda que sórdidas, como a de torturar escravos, martirizá-los enquanto os contrabandeava em navios, àquela época, prática já proibida.**

**110. (Enem 2014)**

**O exercício da crônica**

Escrever prosa é uma arte ingrata. Eu digo prosa fiada, como faz um cronista; não a prosa de um ficcionista, na qual este é levado meio a tapas pelas personagens e situações que, azar dele, criou porque quis. Com um prosador do cotidiano, a coisa fia mais fino. Senta-se ele diante de sua máquina, olha através da janela e busca fundo em sua imaginação um fato qualquer, de preferência colhido no noticiário matutino, ou da véspera, em que, com as suas artimanhas peculiares, possa injetar um sangue novo. Se nada houver, resta-lhe o recurso de

olhar em torno e esperar que, através de um processo associativo, surja-lhe de repente a crônica, provinda dos fatos e feitos de sua vida emocionalmente despertados pela concentração. Ou então, em última instância, recorrer ao assunto da falta de assunto, já bastante gasto, mas do qual, no ato de escrever, pode surgir o inesperado.

MORAES, V. *Para viver um grande amor: crônicas e poemas*. São Paulo: Cia. das Letras, 1991.

- Predomina nesse texto a função da linguagem que se constitui
- nas diferenças entre o cronista e o ficcionista.
  - nos elementos que servem de inspiração ao cronista.
  - nos assuntos que podem ser tratados em uma crônica.
  - no papel da vida do cronista no processo de escrita da crônica.

**e) nas dificuldades de se escrever uma crônica por meio de uma crônica.**

**Resposta:**

[E]

**O autor compara o trabalho de escrever ficção com o de escrever uma crônica. Para o poeta e cronista, o segundo gênero é mais difícil. Segundo Vinicius, a ficção cria personagens, situações e pronto enquanto o cronista tem que evocar alguma coisa que de fato aconteceu e ainda por cima dar uma pincelada de poesia. Maneira jocosa de valorizar o seu ofício discutido dentro do próprio meio, isto é, um cronista dentro da própria crônica discutindo suas dificuldades de elaboração. Metalinguagem pura.**

**111. (Enem 2014)**

E se a água potável acabar? O que aconteceria se a água potável do mundo acabasse?

As teorias mais pessimistas dizem que a água potável deve acabar logo, em 2050. Nesse ano, ninguém mais tomará banho todo dia. Chuveiro com água, só duas vezes por semana. Se alguém exceder 55 litros de consumo (metade do que a ONU recomenda), seu abastecimento será interrompido. Nos mercados, não haveria carne, pois, se não há água para você, imagine para o gado. Gastam-se 43 mil litros de água para produzir 1kg de carne. Mas não é só ela que faltará. A Região Centro-Oeste do Brasil, maior produtor de grãos da América Latina em 2012, não conseguiria manter a produção. Afinal, no país, a agricultura e a agropecuária são, hoje, as maiores consumidoras de água, com mais de 70% do uso. Faltariam arroz, feijão, soja, milho e outros grãos.

Disponível em: <http://super.abril.com.br>. Acesso em: 30 jul. 2012.

A língua portuguesa dispõe de vários recursos para indicar a atitude do falante em relação ao conteúdo de seu enunciado. No início do texto, o verbo “dever” contribui para expressar

- uma constatação sobre como as pessoas administram os recursos hídricos.
- a habilidade das comunidades em lidar com problemas ambientais contemporâneos.
- a capacidade humana de substituir recursos naturais renováveis.

**d) uma previsão trágica a respeito das fontes de água potável.**

e) uma situação ficcional com base na realidade ambiental brasileira.

**Resposta:**

[D]

**[A] O texto não fala sobre as formas de uso da água pela população.**

[B] O texto deixa implícito sobre o uso excessivo da água e as dificuldades que sua falta vai gerar.

[C] O texto não fala sobre substituição de recursos renováveis, até porque a água só seria renovável se o seu uso também fosse controlado.

[D] Correta. Há uma previsão trágica sobre o futuro da água potável no planeta se a demanda de recursos hídricos não diminuir, ou seja, acabará faltando para as pessoas, para as plantações e para os rebanhos. No entanto, por tratar-se de uma previsão, o verbo *dever* tem a função de deixar implícita que a afirmação é uma hipótese: *deve acabar*.

[E] Trata-se de uma matéria em que se expõe a situação da água através de dados realistas e tangíveis.

112. (Enem 2014)

# VIVA A NOVA TV!

DIGA OLÁ PARA A TELEVISÃO DO FUTURO. ELA PERMITE ASSISTIR AO QUE VOCÊ QUER, QUANDO QUER. A SEGUNDA TELA É UM TABLET OU SMARTPHONE. E O ENGAJAMENTO NAS REDES SOCIAIS TORNA-SE MAIS IMPORTANTE DO QUE A AUDIÊNCIA. PREPARADO PARA ESSA REVOLUÇÃO?

POR PAULA ROTHMANN

Disponível em: <http://info.abril.com.br>. Acesso em: 9 maio 2013 (adaptado).

O texto introduz uma reportagem a respeito do futuro da televisão, destacando que as tecnologias a ela incorporadas serão responsáveis por

- a) estimular a substituição dos antigos aparelhos de TV.
- b) contemplar os desejos individuais com recursos de ponta.
- c) transformar a televisão no principal meio de acesso às redes sociais.
- d) renovar técnicas de apresentação de programas e de captação de imagens.
- e) minimizar a importância dessa ferramenta como meio de comunicação de massa.

Resposta:

[B]

[A] O texto não é publicitário, portanto, não se fala em substituir o aparelho velho pelo novo.

[B] Correta. O texto mostra que a TV do futuro será totalmente interativa devido a novas tecnologias que permitirão uma programação elaborada pelo próprio espectador, ou seja, *contempla desejos individuais com recursos de ponta*.

[C] A televisão sempre será mais um veículo dentre muitos.

[D] O texto não trata desses temas: técnicas de apresentação de programas ou captação de imagens.

[E] O texto trata da televisão que se moderniza e se adapta aos novos tempos.

113. (Enem 2014)

Quando Deus redimiu da tirania  
Da mão do Faraó endurecido  
O Povo Hebreu amado, e esclarecido,  
Páscoa ficou da redenção o dia.

Páscoa de flores, dia de alegria  
Àquele Povo foi tão afligido  
O dia, em que por Deus foi redimido;  
Ergo sois vós, Senhor, Deus da Bahia.

Pois mandado pela alta Majestade  
Nos remiu de tão triste cativoiro,  
Nos livrou de tão vil calamidade.

Quem pode ser senão um verdadeiro  
Deus, que veio estirpar desta cidade  
O Faraó do povo brasileiro.

DAMASCENO, D. (Org.). *Melhores poemas*: Gregório de Matos. São Paulo: Globo, 2006.

Com uma elaboração de linguagem e uma visão de mundo que apresentam princípios barrocos, o soneto de Gregório de Matos apresenta temática expressa por

- a) visão cética sobre as relações sociais.
- b) preocupação com a identidade brasileira.
- c) crítica velada à forma de governo vigente.
- d) reflexão sobre os dogmas do cristianismo.
- e) questionamento das práticas pagãs na Bahia.

Resposta:

[C]

O poeta Gregório de Matos escreveu muitos poemas denunciando a corrupção e a injustiça da sociedade baiana e colonial da época. A população era composta de muitos negros escravos e brancos pobres que em sua maioria conviviam com pouquíssimas famílias influentes e ricas vindas de Portugal que dominavam a colônia que crescia à custa de muita exploração humana. Depois de infernizar essa elite escravagista com seus versos, quando mais velho Gregório se volta ao catolicismo. Este poema é desta fase, neste, especificamente, faz um paralelo entre a sociedade baiana que não melhorava por conta de seus governantes ao faraó do Egito do velho testamento.

114. (Enem 2014)

### O Brasil é sertanejo

Que tipo de música simboliza o Brasil? Eis uma questão discutida há muito tempo, que desperta opiniões extremadas. Há fundamentalistas que desejam impor ao público um tipo de som nascido das raízes socioculturais do país. O samba. Outros, igualmente nacionalistas, desprezam tudo aquilo que não tem estilo. Sonham com o império da MPB de Chico Buarque e Caetano Veloso. Um terceiro grupo, formado por gente mais jovem, escuta e cultiva apenas a música internacional, em todas as vertentes. E mais ou menos ignora o resto.

A realidade dos hábitos musicais do brasileiro agora está clara, nada tem a ver com esses estereótipos. O gênero que encanta mais da metade do país é o sertanejo, seguido de longe pela MPB e pelo pagode. Outros gêneros em ascensão, sobretudo entre as classes C, D e E, são o funk e o religioso, em especial o gospel. Rock e música eletrônica são músicas de minoria.

É o que demonstra uma pesquisa pioneira feita entre agosto de 2012 e agosto de 2013 pelo Instituto Brasileiro de Opinião Pública e Estatística (Ibope). A pesquisa Tribos musicais – o comportamento dos ouvintes de rádio sob uma nova ótica faz um retrato do ouvinte brasileiro e traz algumas novidades. Para quem pensava que a MPB e o samba ainda resistiam

como baluartes da nacionalidade, uma má notícia: os dois gêneros foram superados em popularidade. O Brasil moderno não tem mais o perfil sonoro dos anos 1970, que muitos gostariam que se eternizasse. A cara musical do país agora é outra.

GIRON, L. A. *Época*, n. 805, out. 2013 (fragmento).

O texto objetiva convencer o leitor de que a configuração da preferência musical dos brasileiros não é mais a mesma da dos anos 1970. A estratégia de argumentação para comprovar essa posição baseia-se no(a)

a) apresentação dos resultados de uma pesquisa que retrata o quadro atual da preferência popular relativa à música brasileira.

b) caracterização das opiniões relativas a determinados gêneros, considerados os mais representativos da brasilidade, como meros estereótipos.

c) uso de estrangeirismos, como rock, funk e gospel, para compor um estilo próximo ao leitor, em sintonia com o ataque aos nacionalistas.

d) ironia com relação ao apego a opiniões superadas, tomadas como expressão de conservadorismo e anacronismo, com o uso das designações “império” e “baluarte”.

e) contraposição a impressões fundadas em elitismo e preconceito, com a alusão a artistas de renome para melhor demonstrar a consolidação da mudança do gosto musical popular.

Resposta:

[A]

O artigo do jornalista foi baseado na pesquisa de um ano feita pelo IBOPE a fim de saber qual é a preferência musical do brasileiro médio, que, para espanto de uma minoria, é o sertanejo, música, inicialmente, das camadas mais populares da população que hoje ouve funk e religiosos, ou seja, é a classe média que também ouve sertanejo.

115. (Enem 2014)

**QUEREMOS SEU TALENTO EXATAMENTE COMO ELE É**

Você já foi chamado de *nerd*? Já passou um bom tempo pensando em coisas que a maior parte de seus amigos nem sabia que existia? É louco por novas tecnologias? Está entre os melhores alunos das melhores faculdades?

Você é perfeito para nós.

Nossa empresa de tecnologia reúne talentos para aprimorar processos produtivos de empresas líderes. Nossos clientes estão no mundo todo e nossos colaboradores também!

Se você quer continuar a ser o melhor, venha trabalhar conosco.

Scientific American Brasil, ano 11, n. 134, jul. 2013 (adaptado).

Para atingir o objetivo de recrutar talentos, esse texto publicitário

a) afirma, com a frase “Queremos seu talento exatamente como ele é”, que qualquer pessoa com talento pode fazer parte da equipe.

b) apresenta como estratégia a formação de um perfil por meio de perguntas direcionadas, o que dinamiza a interação texto-leitor.

c) utiliza a descrição da empresa como argumento principal, pois atinge diretamente os interessados em informática.

d) usa estereótipo negativo de uma figura conhecida, o nerd, pessoa introspectiva e que gosta de informática.

e) recorre a imagens tecnológicas ligadas em rede, para simbolizar como a tecnologia é interligada.

Resposta:

[B]

[A] Não está correta porque, na sequência, há uma série de perguntas para especificar bem que tipo de talento está sendo procurado.

[B] Correta. As perguntas não são meramente retóricas, ajudam sobretudo a definir um perfil de candidato, além de dinamizar a leitura do texto.

[C] Em um anúncio publicitário enfatizar é dar mais evidência gráfica, no caso, a referência à empresa é pouco relevante.

[D] Não faz referência ao *nerd* de maneira pejorativa, ao contrário, talvez para um *nerd* seja a proposta de emprego.

[E] A imagem é simples, referencial, ilustrativa, de um jovem descontraído e seu *tablet*. Juventude e tecnologia era o que visava o anúncio.

116. (Enem 2014)

Linotipos

O Museu da Imprensa exhibe duas linotipos. Trata-se de um tipo de máquina de composição de tipos de chumbo, inventada em 1884 em Baltimore, nos Estados Unidos, pelo alemão Ottmar Mergenthaler. O invento foi de grande importância por ter significado um novo e fundamental avanço na história das artes gráficas. A linotipia provocou, na verdade, uma revolução porque venceu a lentidão da composição dos textos executada na tipografia tradicional, em que o texto era composto à mão, juntando tipos móveis um por um. Constituiu-se, assim, no principal meio de composição tipográfica até 1950. A linotipo, a partir do final do século XIX, passou a produzir impressos a baixo custo, o que levou informação às massas, democratizou a informação. Promoveu uma revolução na educação. Antes da linotipo, os jornais e revistas eram escassos, com poucas páginas e caros. Os livros didáticos eram também caros, pouco acessíveis.

Disponível em: <http://portal.in.gov.br>. Acesso em: 23 fev. 2013 (adaptado).

O texto apresenta um histórico da linotipo, uma máquina tipográfica inventada no século XIX e responsável pela dinamização da imprensa. Em termos sociais, a contribuição da linotipo teve impacto direto na

a) produção vagarosa de materiais didáticos.

b) composição aprimorada de tipos de chumbo.

c) montagem acelerada de textos para impressão.

d) produção acessível de materiais informacionais.

e) impressão dinamizada de imagens em revistas.

**Resposta:**

[D]

[Resposta do ponto de vista da disciplina Sociologia]

A sociedade moderna tem como um de seus pilares a Revolução Industrial. A linotipia é expressão dessa revolução ao permitir à sociedade uma produção em massa de materiais informacionais. Ou seja, não somente a produção industrial mudou com a invenção desses equipamentos, mas também os meios de comunicação e o acesso à informação por parte da população.

[Resposta do ponto de vista da disciplina Português]

[A] Pelo contrário, a invenção da linotipo otimizou a execução do material impresso.

[B] A técnica é nova e diferente da antiga tipografia com letras de chumbo.

[C] Deixou-se de compor os textos à mão como na tipografia tradicional.

[D] Correta. A otimização das impressões tornou os impressos bem mais baratos, o que contribuiu para a difusão de materiais informacionais, de jornais a materiais didáticos.

[E] Não há referência à inclusão de imagens nos impressos no texto em questão.

**117. (Enem 2014)**

**Cordel resiste à tecnologia gráfica**

O Cariri mantém uma das mais ricas tradições da cultura popular. É a literatura de cordel, que atravessa os séculos sem ser destruída pela avalanche de modernidade que invade o sertão lírico e telúrico. Na contramão do progresso, que informatizou a indústria gráfica, a Lira Nordestina, de Juazeiro do Norte, e a Academia dos Cordelistas do Crato conservam, em suas oficinas, velhas máquinas para impressão dos seus cordéis.

A chapa para impressão do cordel é feita à mão, letra por letra, um trabalho artesanal que dura cerca de uma hora para confecção de uma página. Em seguida, a chapa é levada para a impressora, também manual, para imprimir. A manutenção desse sistema antigo de impressão faz parte da filosofia do trabalho. A outra etapa é a confecção da xilogravura para a capa do cordel.

As xilogravuras são ilustrações populares obtidas por gravuras talhadas em madeira. A origem da xilogravura nordestina até hoje é ignorada. Acredita-se que os missionários portugueses tenham ensinado sua técnica aos índios, como uma atividade extra-catequese, partindo do princípio religioso que defende a necessidade de ocupar as mãos para que a mente não fique livre, sujeita aos maus pensamentos, ao pecado. A xilogravura antecedeu ao clichê, placa fotomecanicamente gravada em relevo sobre metal, usualmente zinco, que era utilizada nos jornais impressos em rotoplanas.

VICELMO, A. Disponível em: [www.onordeste.com](http://www.onordeste.com). Acesso em: 24 fev. 2013 (adaptado).

A estratégia gráfica constituída pela união entre as técnicas da impressão manual e da confecção da xilogravura na produção de folhetos de cordel

- a) realça a importância da xilogravura sobre o clichê.
- b) oportuniza a renovação dessa arte na modernidade.
- c) demonstra a utilidade desses textos para a catequese.
- d) revela a necessidade da busca das origens dessa literatura.
- e) auxilia na manutenção da essência identitária dessa tradição popular.

**Resposta:**

[E]

[A] O texto só se refere ao clichê para dizer que este é posterior à xilogravura.

[B] O texto fala exatamente o contrário: que o cordel não mudou a sua técnica original.

[C] Alternativa sem correspondência com o contexto apresentado.

[D] Alternativa sem correspondência com o contexto apresentado.

[E] Correta. Ao manter o passo a passo da técnica originalmente utilizada para a confecção do cordel, manteve-se uma tradição, uma identidade.

**118. (Enem 2014)**

**Em bom português**

No Brasil, as palavras envelhecem e caem como folhas secas. Não é somente pela gíria que a gente é apanhada (aliás, já não se usa mais a primeira pessoa, tanto do singular como do plural: tudo é “a gente”). A própria linguagem corrente vai-se renovando e a cada dia uma parte do léxico cai em desuso.

Minha amiga Lila, que vive descobrindo essas coisas, chamou minha atenção para os que falam assim:

— Assisti a uma fita de cinema com um artista que representa muito bem.

Os que acharam natural essa frase, cuidado! Não saberão dizer que viram um filme com um ator que trabalha bem. E irão ao banho de mar em vez de ir à praia, vestido de roupa de banho em vez de biquíni, carregando guarda-sol em vez de barraca. Comprarão um automóvel em vez de comprar um carro, pegarão um defluxo em vez de um resfriado, vão andar no passeio em vez de passear na calçada. Viajarão de trem de ferro e apresentarão sua esposa ou sua senhora em vez de apresentar sua mulher.

SABINO, F. *Folha de S.Paulo*, 13 abr. 1984 (adaptado).

A língua varia no tempo, no espaço e em diferentes classes socioculturais. O texto exemplifica essa característica da língua, evidenciando que

- a) o uso de palavras novas deve ser incentivado em detrimento das antigas.
- b) a utilização de inovações no léxico é percebida na comparação de gerações.
- c) o emprego de palavras com sentidos diferentes caracteriza diversidade geográfica.
- d) a pronúncia e o vocabulário são aspectos identificadores da classe social a que pertence o falante.
- e) o modo de falar específico de pessoas de diferentes faixas etárias é frequente em todas as regiões.

**Resposta:**

[B]

Pode-se entender que o cronista faz uma comparação entre um falar que seria atual, considerando o texto da década de oitenta, a um falar mais antigo ainda, evidenciando as mudanças que ocorrem na língua em decorrência da ação do tempo e das respectivas gerações de falantes.

**119. (Enem 2014)**

**Psicologia de um vencido**

Eu, filho do carbono e do amoníaco,  
Monstro de escuridão e rutilância,

Sofro, desde a epigênese da infância,  
A influência má dos signos do zodíaco.

Profundíssimamente hipocondríaco,  
Este ambiente me causa repugnância...  
Sobe-me à boca uma ânsia análoga à ânsia  
Que se escapa da boca de um cardíaco.

Já o verme — este operário das ruínas —  
Que o sangue podre das carnificinas  
Come, e à vida em geral declara guerra,

Anda a espreitar meus olhos para roê-los,  
E há de deixar-me apenas os cabelos,  
Na frialdade inorgânica da terra!

ANJOS, A. *Obra completa*. Rio de Janeiro: Nova Aguilar, 1994.

A poesia de Augusto dos Anjos revela aspectos de uma literatura de transição designada como pré-modernista. Com relação à poética e à abordagem temática presentes no soneto, identificam-se marcas dessa literatura de transição, como

- a) a forma do soneto, os versos metrificados, a presença de rimas e o vocabulário requintado, além do ceticismo, que antecipam conceitos estéticos vigentes no Modernismo.
- b) o empenho do eu lírico pelo resgate da poesia simbolista, manifesta em metáforas como “Monstro de escuridão e rutilância” e “influência má dos signos do zodíaco”.
- c) a seleção lexical emprestada ao cientificismo, como se lê em “carbono e amoníaco”, “epigênese da infância” e “frialdade inorgânica”, que restitui a visão naturalista do homem.
- d) a manutenção de elementos formais vinculados à estética do Parnasianismo e do Simbolismo, dimensionada pela inovação na expressividade poética, e o desconcerto existencial.
- e) a ênfase no processo de construção de uma poesia descritiva e ao mesmo tempo filosófica, que incorpora valores morais e científicos mais tarde renovados pelos modernistas.

**Resposta:**

[D]

[A] Os sonetos, o vocabulário requintado, versos metrificados fazem parte do Simbolismo, porém, o modernismo rompe com tudo isso.

[B] Não há eu lírico empenhado em resgatar a estética Simbolista, porque Augusto dos Anjos cria uma estética própria, mais mórbida que sensual.

[C] Este vocabulário de cunho mórbido não restitui a visão naturalista, mas caracteriza o soneto como sendo do poeta paraibano.

[D] Correta. O poeta se utiliza do formato simbolista para ir além, utilizando um vocabulário químico e mórbido bastante próprio de Augusto dos Anjos.

[E] Nenhum dos traços próprios da poesia de Augusto dos Anjos foi utilizado pelos poetas e artistas de 1922.

120. (Enem 2014)

#### O negócio

Grande sorriso do canino de ouro, o velho Abílio propõe às donas que se abastecem de pão e banana:

- Como é o negócio?

De cada três dá certo com uma. Ela sorri, não responde ou é uma promessa a recusa:

- Deus me livre, não! Hoje não...

Abílio interpelou a velha:

- Como é o negócio?

Ela concordou e, o que foi melhor, a filha também aceitou o trato. Com a dona Julietinha foi assim. Ele se chegou:

- Como é o negócio?

Ela sorriu, olho baixo. Abílio espreitou o cometa partir. Manhã cedinho saltou a cerca. Sinal combinado, duas batidas na porta da cozinha. A dona saiu para o quintal, cuidadosa de não acordar os filhos. Ele trazia a capa de viagem, estendida na grama orvalhada.

O vizinho espionou os dois, aprendeu o sinal. Decidiu imitar a proeza. No crepúsculo, pum-pum, duas pancadas fortes na porta. O marido em viagem, mas não era dia do Abílio. Desconfiada, a moça surgiu à janela e o vizinho repetiu:

- Como é o negócio?

Diante da recusa, ele ameaçou:

- Então você quer o velho e não quer o moço? Olhe que eu conto!

TREVISAN, D. *Mistérios de Curitiba*. Rio de Janeiro: Record, 1979 (fragmento).

Quanto à abordagem do tema e aos recursos expressivos, essa crônica tem um caráter

- a) filosófico, pois reflete sobre as mazelas sofridas pelos vizinhos.
- b) lírico, pois relata com nostalgia o relacionamento da vizinhança.
- c) irônico, pois apresenta com malícia a convivência entre vizinhos.
- d) crítico, pois deprecia o que acontece nas relações de vizinhança.
- e) didático, pois expõe uma conduta a ser evitada na relação entre vizinhos.

**Resposta:**

[C]

[A] Não há nada de filosófico, o conto fala sobre o fuxico entre vizinhos.

[B] Não é lírico por tratar de fofocas e traição.

[C] Correta. O tom é de ironia, pois apresenta a convivência entre vizinhos que fuxicam uns a vida dos outros. Uma espera o marido se ausentar, inventa um código amoroso, recebe o amante, outros vizinhos veem e o velho também quer tirar uma *casquinha*, e ainda, quando repellido, ameaça a moça de contar para os outros suas traições, como se todos já não soubessem.

[D] Não deprecia a vizinhança, apenas narra uma fofoca de adultério entre vizinhos.

[E] Também não há didatismos no conto, não há exemplos de conduta.

121. (Enem 2014) A última edição deste periódico apresenta mais uma vez tema relacionado ao tratamento dado ao lixo caseiro, aquele que produzimos no dia a dia. A informação agora passa pelo problema do material jogado na estrada vicinal que liga o município de Rio Claro ao distrito de Ajapi. Infelizmente, no local em questão, a reportagem encontrou mais uma forma errada de destinação do lixo: material atirado ao lado da pista como se isso fosse o ideal. Muitos moradores,

por exemplo, retiram o lixo de suas residências e, em vez de um destino correto, procuram dispensá-lo em outras regiões. Uma situação no mínimo incômoda. Se você sai de casa para jogar o lixo em outra localidade, por que não o fazer no local ideal? É muita falta de educação achar que aquilo que não é correto para sua região possa ser para outra. A reciclagem do lixo doméstico é um passo inteligente e de consciência. Olha o exemplo que passamos aos mais jovens! Quem aprende errado coloca em prática o errado. Um perigo!

Disponível em: <http://jornaldacidade.uol.com.br>. Acesso em: 10 ago. 2012 (adaptado).

Esse editorial faz uma leitura diferenciada de uma notícia veiculada no jornal. Tal diferença traz à tona uma das funções sociais desse gênero textual, que é

- apresentar fatos que tenham sido noticiados pelo próprio veículo.
- chamar a atenção do leitor para temas raramente abordados no jornal.
- provocar a indignação dos cidadãos por força dos argumentos apresentados.
- interpretar criticamente fatos noticiados e considerados relevantes para a opinião pública.
- trabalhar uma informação previamente apresentada com base no ponto de vista do autor da notícia.

Resposta:

[D]

[A] Os fatos já foram noticiados, no entanto usados de modo a esboçar uma crítica.

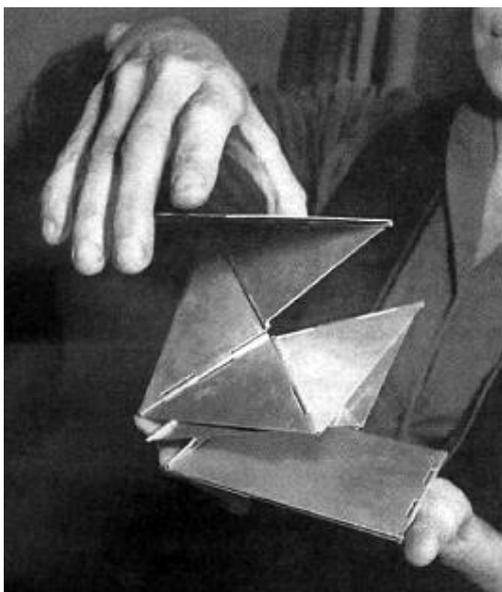
[B] O lixo é um tema frequentemente abordado pelo periódico: (...) apresenta mais uma vez tema relacionado ao tratamento dado ao lixo caseiro.

[C] O tema provoca a indignação através de fatos sobre o tema do lixo especificamente.

[D] Correta. Os fatos noticiados foram traçados de modo a produzir uma interpretação crítica e também de denúncia, ao abordar a desova clandestina de lixo entre os próprios moradores.

[E] Há uma interpretação, mas o tema do lixo como foi exposto, não se trata apenas do ponto de vista de um autor, mas sim de interesse público.

122. (Enem 2014)



CLARK, L. *Bicho de bolso*. Placas de metal, 1966.

O objeto escultórico produzido por Lygia Clark, representante do Neoconcretismo, exemplifica o início de uma vertente importante na arte contemporânea, que amplia as funções da arte. Tendo como referência a obra *Bicho de bolso*, identifica-se essa vertente pelo(a)

- participação efetiva do espectador na obra, o que determina a proximidade entre arte e vida.
- percepção do uso de objetos cotidianos para a confecção da obra de arte, aproximando arte e realidade.
- reconhecimento do uso de técnicas artesanais na arte, o que determina a consolidação de valores culturais.
- reflexão sobre a captação artística de imagens com meios óticos, revelando o desenvolvimento de uma linguagem própria.
- entendimento sobre o uso de métodos de produção em série para a confecção da obra de arte, o que atualiza as linguagens artísticas.

Resposta:

[A]

Neste caso, da obra *Bicho de bolso*, pode-se ver que ela é feita de placas de metal triangulares e composta de formas geométricas articuláveis entre si. Na imagem, a escultura está sendo manuseada para que se perceba que o espectador terá de mexer na obra, transformando-a, a cada novo arranjo, em um bicho que talvez seja visto só por quem a manuseou, ou seja, caberá ao espectador um contato interativo, com a participação efetiva do espectador na obra.

123. (Enem 2014) Por onde houve colonização portuguesa, a música popular se desenvolveu basicamente com o mesmo instrumental. Podemos ver cavaquinho e violão atuarem juntos aqui, em Cabo Verde, em Jacarta, na Indonésia, ou em Goa. O caráter nostálgico, sentimental, é outro ponto comum da música das colônias portuguesas em todo o mundo. O kronjong, a música típica de Jacarta, é uma espécie de lundu mais lento, tocado comumente com flauta, cavaquinho e violão. Em Goa não é muito diferente.

De acordo com o texto de Henrique Cazes, grande parte da música popular desenvolvida nos países colonizados por Portugal compartilha um instrumental, destacando-se o cavaquinho e o violão. No Brasil, são exemplos de música popular que empregam esses mesmos instrumentos:

- Maracatu e ciranda.
- Carimbó e baião.
- Choro e samba.
- Chula e siriri.
- Xote e frevo.

Resposta:

[C]

O choro e o samba são músicas tradicionalmente brasileiras, nascidas a partir do lundu, no caso do samba e da música barroca, no caso do choro. Tocadas pelos negros recém-libertados que foram morar nos morros do Rio de Janeiro, foram criadas em meados do século XX, no Rio de Janeiro. Ambas são acompanhadas pelo violão e o cavaquinho, instrumentos populares na época.

124. (Enem 2014)

Vida obscura

Ninguém sentiu o teu espasmo obscuro,  
ó ser humilde entre os humildes seres,

embriagado, tonto de prazeres,  
o mundo para ti foi negro e duro.

Atravessaste no silêncio escuro  
a vida presa a trágicos deveres  
e chegaste ao saber de altos saberes  
tornando-te mais simples e mais puro.

Ninguém te viu o sentimento inquieto,  
magoado, oculto e aterrador, secreto,  
que o coração te apunhalou no mundo,

Mas eu que sempre te segui os passos  
sei que cruz infernal prendeu-te os braços  
e o teu suspiro como foi profundo!

SOUSA, C. *Obra completa*. Rio de Janeiro: Nova Aguilar, 1961.

Com uma obra densa e expressiva no Simbolismo brasileiro, Cruz e Sousa transpôs para seu lirismo uma sensibilidade em conflito com a realidade vivenciada. No soneto, essa percepção traduz-se em

- a) sofrimento tácito diante dos limites impostos pela discriminação.
- b) tendência latente ao vício como resposta ao isolamento social.
- c) extenuação condicionada a uma rotina de tarefas degradantes.
- d) frustração amorosa canalizada para as atividades intelectuais.
- e) vocação religiosa manifesta na aproximação com a fé cristã.

**Resposta:**

[A]

Trata-se de um soneto simbolista, cujas características são compatíveis com a obra de Cruz e Souza como um todo: são a da crítica dos excluídos, da dor de se viver em um mundo de indiferença, de injustiça e de miséria. No poema, o eu lírico lamenta o fim de uma existência que passou despercebida pela vida por conta de sua humilde condição social, a despeito do seu sofrimento e de suas privações.

125. (Enem 2014)

**A História, mais ou menos**

Negócio seguinte. Três reis magrinhos ouviram um plá de que tinha nascido um Guri. Viram o cometa no Oriente e tal e se flagraram que o Guri tinha pintado por lá. Os profetas, que não eram de dar cascata, já tinham dicado o troço: em Belém, da Judeia, vai nascer o Salvador, e tá falado. Os três magrinhos se mandaram. Mas deram o maior fora. Em vez de irem direto para Belém, como mandava o catálogo, resolveram dar uma incerta no velho Herodes, em Jerusalém. Pra quê! Chegaram lá de boca aberta e entregaram toda a trama. Perguntaram: *Onde está o rei que acaba de nascer? Vimos sua estrela no Oriente e viemos adorá-lo.* Quer dizer, pegou mal. Muito mal. O velho Herodes, que era um oligão, ficou grilado. Que rei era aquele? Ele é que era o dono da praça. Mas comeu em boca e disse: *Joia. Onde é que esse guri vai se apresentar? Em que canal? Quem é o empresário? Tem baixo elétrico? Quero saber tudo.* Os magrinhos disseram que iam flagrar o Guri e na volta dicavam tudo para o coroa.

VERISSIMO, L. F. *O nariz e outras crônicas*. São Paulo: Ática, 1994.

Na crônica de Veríssimo, a estratégia para gerar o efeito de humor decorre do(a)

- a) linguagem rebuscada utilizada pelo narrador no tratamento do assunto.
- b) inserção de perguntas diretas acerca do acontecimento narrado.
- c) caracterização dos lugares onde se passa a história.
- d) emprego de termos bíblicos de forma descontextualizada.
- e) contraste entre o tema abordado e a linguagem utilizada.

**Resposta:**

[E]

É um tema religioso, dos mais caros para o catolicismo, por isso mesmo que soa bastante contrastante, um tema sagrado tratado com linguagem informal, das ruas, da bandidagem.

126. (Enem 2014) FABIANA, *arrepelando-se de raiva* — Hum! Ora, eis aí está para que se casou meu filho, e trouxe a mulher para minha casa. É isto constantemente. Não sabe o senhor meu filho que quem casa quer casa... Já não posso, não posso, não posso! (*Batendo com o pé*). Um dia arrebento, e então veremos!

PENA, M. *Quem casa quer casa*. www.dominiopublico.gov.br. Acesso em: 7 dez. 2012.

As rubricas em itálico, como as trazidas no trecho de Martins Pena, em uma atuação teatral, constituem

- a) necessidade, porque as encenações precisam ser fiéis às diretrizes do autor.
- b) possibilidade, porque o texto pode ser mudado, assim como outros elementos.
- c) preciosismo, porque são irrelevantes para o texto ou para a encenação.
- d) exigência, porque elas determinam as características do texto teatral.
- e) imposição, porque elas anulam a autonomia do diretor.

**Resposta:**

[B]

As rubricas em itálico descrevem o estado de espírito que a personagem deve se apresentar, afinal, já estava cansada de ter de sustentar o filho, agora casado. Entretanto, se a atriz em questão resolver dar um outro sentido á fala, fica a critério do diretor ou da intérprete, o autor dá uma flexibilidade para a encenação.

127. (Enem 2014)

IOTTI



Jornal Zero Hora, 2 mar. 2006.

Na criação do texto, o chargista Iotti usa criativamente um intertexto: os traços reconstróem uma cena de *Guernica*, painel de Pablo Picasso que retrata os horrores e a destruição provocados pelo bombardeio a uma pequena cidade da Espanha. Na charge, publicada no período de carnaval, recebe destaque a figura do carro, elemento introduzido por Iotti no intertexto. Além dessa figura, a linguagem verbal contribui para estabelecer um diálogo entre a obra de Picasso e a charge, ao explorar

- a) uma referência ao contexto, “trânsito no feriadão”, esclarecendo-se o referente tanto do texto de Iotti quanto da obra de Picasso.
- b) uma referência ao tempo presente, com o emprego da forma verbal “é”, evidenciando-se a atualidade do tema abordado tanto pelo pintor espanhol quanto pelo chargista brasileiro.
- c) um termo pejorativo, “trânsito”, reforçando-se a imagem negativa de mundo caótico presente tanto em *Guernica* quanto na charge.
- d) uma referência temporal, “sempre”, referindo-se à permanência de tragédias retratadas tanto em *Guernica* quanto na charge.
- e) uma expressão polissêmica, “quadro dramático”, remetendo-se tanto à obra pictórica quanto ao contexto do trânsito brasileiro.

**Resposta:**

[E]

Ao falar *quadro dramático*, a charge se utiliza da linguagem metafórica ao se referir ao trânsito no carnaval, tanto com relação às horas de estrada quanto com relação às mortes ocasionadas por acidentes. Ao mesmo tempo em que faz uma referência (*quadro dramático* e *Guernica* de Picasso) cria uma intertextualidade ao gerar uma metáfora que se combina à ideia de *Guernica* e a guerra que ele retrata.

**128. (Enem 2014)**

**Tarefa**

Morder o fruto amargo e não cuspir  
 Mas avisar aos outros quanto é amargo  
 Cumprir o trato injusto e não falhar  
 Mas avisar aos outros quanto é injusto  
 Sofrer o esquema falso e não ceder  
 Mas avisar aos outros quanto é falso  
 Dizer também que são coisas mutáveis...  
 E quando em muitos a não pulsar  
 – do amargo e injusto e falso por mudar –  
 então confiar à gente exausta o plano  
 de um mundo novo e muito mais humano.

CAMPOS, G. *Tarefa*. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1981.

Na organização do poema, os empregos da conjunção “mas” articulam, para além de sua função sintática,

- a) a ligação entre verbos semanticamente semelhantes.
- b) a oposição entre ações aparentemente inconciliáveis.
- c) a introdução do argumento mais forte de uma sequência.
- d) o reforço da causa apresentada no enunciado introdutório.
- e) a intensidade dos problemas sociais presentes no mundo.

**Resposta:**

[C]

[A] A conjunção *mas* não tem esta função sintática de ligar verbos, mas orações ou ideias contrárias.

[B] A conjunção vai ligar ideias opostas, mas em nenhum momento, neste caso, inconciliáveis, pelo contrário.

[C] Correta. A conjunção *mas* liga um verso que expressa uma fatalidade, algo que pode acontecer na história de vida de qualquer pessoa, com outro verso que vai expressar o que deve ser feito o que pode ser feito, qual a tarefa que deve ser realizada a fim de melhorar o mundo em que se vive.

[D] Não há enunciado introdutório no poema.

[E] A conjunção não liga a intensidade dos problemas do mundo, nem seria esta sua função sintática.

**129. (Enem 2014)**

Óia eu aqui de novo xaxando

Óia eu aqui de novo para xaxar

Vou mostrar pr'esses cabras

Que eu ainda dou no couro

Isso é um desaforo

Que eu não posso levar

Que eu aqui de novo cantando

Que eu aqui de novo xaxando

Óia eu aqui de novo mostrando

Como se deve xaxar

Vem cá morena linda

Vestida de chita

Você é a mais bonita

Desse meu lugar

Vai, chama Maria, chama Luzia

Vai, chama Zabé, chama Raque

Diz que eu tou aqui com alegria

BARROS, A. *Óia eu aqui de novo*. Disponível em:

[www.luizluagonzaga.mus.br](http://www.luizluagonzaga.mus.br). Acesso em: 5 maio 2013 (fragmento).

A letra da canção de Antônio de Barros manifesta aspectos do repertório linguístico e cultural do Brasil. O verso que singulariza uma forma característica do falar popular regional é:

- a) “Isso é um desaforo”.
- b) “Diz que eu tou aqui com alegria”.
- c) “Vou mostrar pr'esses cabras”.
- d) “Vai, chama Maria, chama Luzia”.
- e) “Vem cá morena linda, vestida de chita”.

**Resposta:**

[C]

[A] Em *Isso é um desaforo*, não há nenhum regionalismo embutido.

[B] A omissão da primeira sílaba do verbo *estar*, no caso *tou*, é muito comum na linguagem falada, portanto a fala é que lhe confere característica.

[C] Correta. Ao contrair a preposição *para* – *pra* + *esses* = *pr'esses* + *cabras*, com o sentido de *homens*, tem-se uma expressão típica do sertão brasileiro, portanto, tem-se um exemplo de regionalismo linguístico.

[D] Não há nenhuma marca de regionalismo linguístico.

[E] Não há nenhuma marca de regionalismo linguístico.

**130. (Enem 2014)** Em uma escala de 0 a 10, o Brasil está entre 3 e 4 no quesito segurança da informação. “Estamos começando a acordar para o problema. Nessa história de espionagem corporativa, temos muita lição a fazer. Falta consciência institucional e um longo aprendizado. A sociedade caiu em si e viu que é uma coisa que nos afeta”, diz S.P., pós-doutor em segurança da informação. Para ele, devem ser estabelecidos canais de denúncia para esse tipo de situação.

De acordo com o conselheiro do Comitê Gestor da Internet (CGI), o Brasil tem condições de desenvolver tecnologia própria para garantir a segurança dos dados do país, tanto do governo quanto da população. “Há uma massa de conhecimento dentro das universidades e em empresas inovadoras que podem contribuir propondo medidas para que possamos mudar isso [falta de segurança] no longo prazo”. Ele acredita que o governo tem de usar o seu poder de compra de *softwares* e *hardwares* para a área da segurança cibernética, de forma a fomentar essas empresas, a produção de conhecimento na área e a construção de uma cadeia de produção nacional.

SARRES, C. Disponível em: [www.ebc.com.br](http://www.ebc.com.br). Acesso em: 22 nov. 2013 (adaptado).

Considerando-se o surgimento da espionagem corporativa em decorrência do amplo uso da internet, o texto aponta uma necessidade advinda desse impacto, que se resume em

- a) alertar a sociedade sobre os riscos de ser espionada.
- b) promover a indústria de segurança da informação.**
- c) discutir a espionagem em fóruns internacionais.
- d) incentivar o aparecimento de delatores.
- e) treinar o país em segurança digital.

**Resposta:**

[B]

[A] O texto fala sobre a espionagem, mas os riscos transparecem de maneira implícita.

[B] Correta. O texto alerta sobre a importância de uma indústria nacional para a segurança de dados.

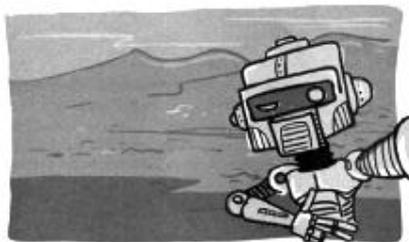
[C] Por tratar-se de segurança, o autor propõe uma indústria nacional de segurança de dados de interesses governamentais e da população.

[D] Alternativa sem relação com o texto.

[E] O problema não é treino, mas de conscientização das indústrias e universidades brasileiras para adquirirem e criarem softwares de segurança de dados.

131. (Enem 2014)

NASA DIVULGA A  
PRIMEIRA FOTO FEITA  
PELO ROBÔ OPPORTUNITY  
NO SOLO DE MARTE.  
VEJA:



WILL. Disponível em: [www.willtirando.com.br](http://www.willtirando.com.br). Acesso em: 7 nov. 2013.

Opportunity é o nome de um veículo explorador que aterrissou em Marte com a missão de enviar informações à Terra. A charge apresenta uma crítica ao(à)

- a) gasto exagerado com o envio de robôs a outros planetas.
- b) exploração indiscriminada de outros planetas.
- c) circulação digital excessiva de autorretratos.**
- d) vulgarização das descobertas espaciais.
- e) mecanização das atividades humanas.

**Resposta:**

[C]

**Questão bem elaborada por abordar um fenômeno bastante atual. Aproveitando a moda dos selfies, a charge brinca com um robô tão humanizado que faz questão de postar nas redes sociais seu selfie em Marte, para que todos vejam que ele atingiu o seu objetivo.**

132. (Enem 2014)

**TEXTO I**

Ditado popular é uma frase sentenciosa, concisa, de verdade comprovada, baseada na secular experiência do povo, exposta de forma poética, contendo uma norma de conduta ou qualquer outro ensinamento.

WEITZEL, A. H. Folclore literário e linguístico. Juiz de Fora: Esdeva, 1984 (fragmento).

**TEXTO II**

Rindo brincalhona, dando-lhe tapinhas nas costas, prima Constança disse isto, dorme no assunto, ouça o travesseiro, não tem melhor conselheiro.

Enquanto prima Biela dormia no assunto, toda a casa se alvoroçava.

[Prima Constança] ia rezar, pedir a Deus para iluminar prima Biela. Mas ia também tomar suas providências. Casamento e mortalha, no céu se talha. Deus escreve direito por linhas tortas. O que for soar. Dizia os ditados todos, procurando interpretar os desígnios de Deus, transformar os seus desejos nos desígnios de Deus. Se achava um instrumento de Deus.

DOURADO, A. Uma vida em segredo. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1990 (fragmento).

O uso que prima Constança faz dos ditados populares, no texto II, constitui uma maneira de utilizar o tipo de saber definido no texto I, porque

- a) cita-os pela força do hábito.
- b) os aceita como verdade absoluta.
- c) aciona-os para justificar suas ações.**
- d) toma-os para solucionar um problema.
- e) considera-os como uma orientação divina.

**Resposta:**

[C]

**Prima Constança era feroz usuária dos ditados populares. Os provérbios passam sempre um ensinamento cuja experiência foi sintetizada através de palavras que soam rimando ou dizem uma verdade através de uma metáfora. De qualquer maneira, a personagem utiliza uma série deles para justificar suas atitudes e interferência diante do caso de prima Biela, o que corresponde ao conceito de verdade comprovada da definição do texto I.**

133. (Enem 2014) No Brasil, a origem do *funk* e do *hip-hop* remonta aos anos 1970, quando da proliferação dos chamados “bailes *black*” nas periferias dos grandes centros urbanos. Embalados pela *black music* americana, milhares de jovens encontravam nos bailes de final de semana uma alternativa de lazer antes inexistente. Em cidades como o Rio de Janeiro ou São Paulo, formavam-se equipes de som que promoviam bailes onde foi se disseminando um estilo que buscava a valorização da cultura negra, tanto na música como nas roupas e nos penteados. No Rio de Janeiro ficou conhecido como “*Black Rio*”. A indústria fonográfica descobriu o filão e,

lançando discos de “equipe” com as músicas de sucesso nos bailes, difundia a moda pelo restante do país.

DAYRELL, J. *A música entra em cena: o rap e o funk na socialização da juventude*. Belo Horizonte: UFMG, 2005.

A presença da cultura hip-hop no Brasil caracteriza-se como uma forma de

- a) lazer gerada pela diversidade de práticas artísticas nas periferias urbanas.
- b) entretenimento inventada pela indústria fonográfica nacional.
- c) subversão de sua proposta original já nos primeiros bailes.
- d) afirmação de identidade dos jovens que a praticam.
- e) reprodução da cultura musical norte-americana.

Resposta:

[D]

[Resposta do ponto de vista da disciplina Sociologia]

Tal como nos Estados Unidos, também nas periferias dos centros urbanos brasileiros predominava a população negra. O surgimento do *hip-hop* é, portanto, a expressão cultural dos próprios jovens da época, que encontravam nos bailes *black* uma forma de afirmação de sua própria identidade.

[Resposta do ponto de vista da disciplina Português]

[A] Não havia lazer gerado pela diversidade de práticas artísticas, pelo contrário, os “bailes black” eram uma das poucas alternativas de lazer antes inexistente.

[B] Esses bailes foram inspirados pela *black music* americana.

[C] Não houve subversão, apenas difusão da moda americana.

[D] Correta. Havia a necessidade dos meninos das periferias paulistanas e cariocas verem a cultura negra mais valorizada.

[E] Houve uma “adaptação” do estilo americano para o brasileiro.

134. (Enem 2014) A forte presença de palavras indígenas e africanas e de termos trazidos pelos imigrantes a partir do século XIX é um dos traços que distinguem o português do Brasil e o português de Portugal. Mas, olhando para a história dos empréstimos que o português brasileiro recebeu de línguas europeias a partir do século XX, outra diferença também aparece: com a vinda ao Brasil da família real portuguesa (1808) e, particularmente, com a Independência, Portugal deixou de ser o intermediário obrigatório da assimilação desses empréstimos e, assim, Brasil e Portugal começaram a divergir, não só por terem sofrido influências diferentes, mas também pela maneira como reagiram a elas.

ILARI, R.; BASSO, R. *O português da gente: a língua que estudamos, a língua que falamos*. São Paulo: Contexto, 2006.

Os empréstimos linguísticos, recebidos de diversas línguas, são importantes na constituição do português do Brasil porque

- a) deixaram marcas da história vivida pela nação, como a colonização e a imigração.
- b) transformaram em um só idioma línguas diferentes, como as africanas, as indígenas e as europeias.
- c) promoveram uma língua acessível a falantes de origens distintas, como o africano, o indígena e o europeu.
- d) guardaram uma relação de identidade entre os falantes do português do Brasil e os do português de Portugal.
- e) tornaram a língua do Brasil mais complexa do que as línguas de outros países que também tiveram colonização portuguesa.

Resposta:

[A]

O português do Brasil foi, de certa, forma adotado devido a colonização portuguesa, antes disso, muitas outras línguas do ramo Tupi eram faladas. Somando-se o histórico do convívio com o índio, com o negro mais os diversos imigrantes que por aqui pousaram bem como o distanciamento continental entre os dois países, corroboraram para que se construísse um falar próprio. Portanto, deixaram marcas na história do Brasil.

135. (Enem 2014)



Disponível em: [www.portaldapropaganda.com.br](http://www.portaldapropaganda.com.br). Acesso em: 28 jul. 2013.

Essa propaganda defende a transformação social e a diminuição da violência por meio da palavra. Isso se evidencia pela

a) predominância de tons claros na composição da peça publicitária.

b) associação entre uma arma de fogo e um megafone.

c) grafia com inicial maiúscula da palavra “voz” no slogan.

d) imagem de uma mão segurando um megafone.

e) representação gráfica da propagação do som.

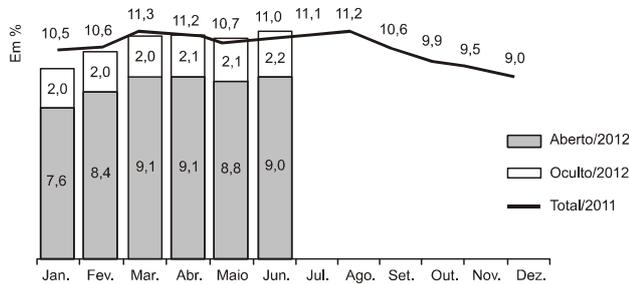
Resposta:

[B]

Interessante a referência da arma de fogo e o megafone. Ao olharmos mais atentamente o cartaz, vê-se que no texto que compõe o anúncio, é possível perceber as representações das ondas sonoras ao lado da palavra *voz* grafada com letras grandes e ênfase no *O*. De certo modo, isso remete-nos a ondas sonoras ou ondas de rádio que vai indicar o direito de falar, de expor suas ideias e de ser escutado. Por sua vez, na imagem à esquerda, um megafone aparece apontado como se fosse um gatilho, faz referência ao revólver. A imagem assim disposta, ilustra de maneira eficiente o direito à voz que o grupo está reivindicando e ainda indicando uma alternativa ao recurso da violência, sem repressão e com liberdade.

**MATEMÁTICA E SUAS TECNOLOGIAS.**  
**QUESTÕES DE 136 A 180**

**136. (Enem 2014)** O gráfico apresenta as taxas de desemprego durante o ano de 2011 e o primeiro semestre de 2012 na região metropolitana de São Paulo. A taxa de desemprego total é a soma das taxas de desemprego aberto e oculto.



Suponha que a taxa de desemprego oculto do mês de dezembro de 2012 tenha sido a metade da mesma taxa em junho de 2012 e que a taxa de desemprego total em dezembro de 2012 seja igual a essa taxa em dezembro de 2011.

Disponível em: [www.dieese.org.br](http://www.dieese.org.br). Acesso em: 1 ago. 2012 (fragmento).

Nesse caso, a taxa de desemprego aberto de dezembro de 2012 teria sido, em termos percentuais, de

- a) 1,1.
- b) 3,5.
- c) 4,5.
- d) 6,8.
- e) 7,9.

**Resposta:**  
[E]

O resultado pedido é igual a  $9 - \frac{2,2}{2} = 7,9$ .

**137. (Enem 2014)** A taxa de fecundidade é um indicador que expressa a condição, reprodutiva média das mulheres de uma região, e é importante para uma análise da dinâmica demográfica dessa região. A tabela apresenta os dados obtidos pelos Censos de 2000 e 2010, feitos pelo IBGE, com relação à taxa de fecundidade no Brasil.

Ano	Taxa de fecundidade no Brasil
2000	2,38
2010	1,90

Disponível em: [www.saladeimprensa.ibge.gov.br](http://www.saladeimprensa.ibge.gov.br). Acesso em: 31 jul. 2013.

Suponha que a variação percentual relativa na taxa de fecundidade no período de 2000 a 2010 se repita no período de 2010 a 2020.

Nesse caso, em 2020 a taxa de fecundidade no Brasil estará mais próxima de

- a) 1,14.
- b) 1,42.
- c) 1,52.
- d) 1,70.
- e) 1,80.

**Resposta:**  
[C]

A variação percentual no período de 2000 a 2010 é dada por  $\frac{1,9 - 2,38}{2,38} \cdot 100\% \cong -20\%$ .

Por conseguinte, a resposta é  $0,8 \cdot 1,9 = 1,52$ .

**138. (Enem 2014)** O Ministério da Saúde e as unidades federadas promovem frequentemente campanhas nacionais e locais de incentivo à doação voluntária de sangue, em regiões com menor número de doadores por habitante, com o intuito de manter a regularidade de estoques nos serviços hemoterápicos. Em 2010, foram recolhidos dados sobre o número de doadores e o número de habitantes de cada região conforme o quadro seguinte.

Taxa de doação de sangue, por região, em 2010			
Região	Doadores	Número de habitantes	Doadores/habitantes
Nordeste	820.959	53.081.950	1,5%
Norte	232.079	15.864.454	1,5%
Sudeste	1.521.766	80.364.410	1,9%
Centro-Oeste	362.334	14.058.094	2,6%
Sul	690.391	27.386.891	2,5%
Total	3.627.529	190.755.799	1,9%

Os resultados obtidos permitiram que estados, municípios e o governo federal estabelecessem as regiões prioritárias do país para a intensificação das campanhas de doação de sangue. A campanha deveria ser intensificada nas regiões em que o percentual de doadores por habitantes fosse menor ou igual ao do país.

Disponível em: <http://bvsmis.saude.gov.br>. Acesso em: 2 ago. 2013 (adaptado).

As regiões brasileiras onde foram intensificadas as campanhas na época são

- a) Norte, Centro-Oeste e Sul.
- b) Norte, Nordeste e Sudeste.
- c) Nordeste, Norte e Sul.
- d) Nordeste, Sudeste e Sul.
- e) Centro-Oeste, Sul e Sudeste.

**Resposta:**  
[B]

Como o percentual de doadores por habitantes do país é igual a 1,9%, segue-se que a campanha foi intensificada nas regiões Norte, Nordeste e Sudeste.

**139. (Enem 2014)** Um carpinteiro fabrica portas retangulares maciças, feitas de um mesmo material. Por ter recebido de seus clientes pedidos de portas mais altas, aumentou sua altura em  $\frac{1}{8}$ , preservando suas espessuras. A fim de manter o custo com o material de cada porta, precisou reduzir a largura.

A razão entre a largura da nova porta e a largura da porta anterior é

- a)  $\frac{1}{8}$
- b)  $\frac{7}{8}$
- c)  $\frac{8}{7}$
- d)  $\frac{8}{9}$
- e)  $\frac{9}{8}$

**Resposta:**

[D]

Sejam  $x, y$  e  $z$ , respectivamente, a altura, a espessura e a largura da porta original. Logo, segue que o volume da porta original é igual a  $x \cdot y \cdot z$ .

Aumentando-se em  $\frac{1}{8}$  a altura da porta e preservando a espessura, deve-se ter, a fim de manter o custo com o material,

$$\frac{9x}{8} \cdot y \cdot z_1 = x \cdot y \cdot z \Leftrightarrow z_1 = \frac{8z}{9},$$

com  $z_1$  sendo a largura da nova porta.

Portanto, a razão pedida é  $\frac{z_1}{z} = \frac{8}{9}$ .

**140. (Enem 2014)** De acordo com a ONU, da água utilizada diariamente,

25% são para tomar banho, lavar as mãos e escovar os dentes.

33% são utilizados em descarga de banheiro.

27% são para cozinhar e beber.

15% são para demais atividades.

No Brasil, o consumo de água por pessoa chega, em média, a 200 litros por dia.

O quadro mostra sugestões de consumo moderado de água por pessoa, por dia, em algumas atividades.

Atividade	Consumo total de água na atividade (em litros)
Tomar banho	24,0
Dar descarga	18,0
Lavar as mãos	3,2
Escovar os dentes	2,4
Beber e cozinhar	22,0

Se cada brasileiro adotar o consumo de água indicado no quadro, mantendo o mesmo consumo nas demais atividades, então economizará diariamente, em média, em litros de água,

- a) 30,0.
- b) 69,6.
- c) 100,4.
- d) 130,4.
- e) 170,0.

**Resposta:**

[C]

Sabendo que são gastos, em média, 200 litros por dia, e que para as atividades que não estão relacionadas na tabela o gasto é de  $0,15 \cdot 200 = 30$  litros, segue-se que o resultado pedido é dado por

$$170 - (24 + 18 + 3,2 + 2,4 + 22) = 170 - 69,6 = 100,4.$$

**141. (Enem 2014)** Os candidatos K, L, M, N e P estão disputando uma única vaga de emprego em uma empresa e fizeram provas de português, matemática, direito e informática. A tabela apresenta as notas obtidas pelos cinco candidatos.

Candidatos	Português	Matemática	Direito	Informática
K	33	33	33	34
L	32	39	33	34
M	35	35	36	34
N	24	37	40	35
P	36	16	26	41

Segundo o edital de seleção, o candidato aprovado será aquele para o qual a mediana das notas obtidas por ele nas quatro disciplinas for a maior.

O candidato aprovado será

- a) K.
- b) L.
- c) M.
- d) N.
- e) P.

**Resposta:**

[D]

Ordenando as notas dos candidatos em ordem crescente, obtemos as medianas alcançadas por cada um, como segue

$$Md_K = \frac{33 + 33}{2} = 33;$$

$$Md_L = \frac{33 + 34}{2} = 33,5;$$

$$Md_M = \frac{35 + 35}{2} = 35;$$

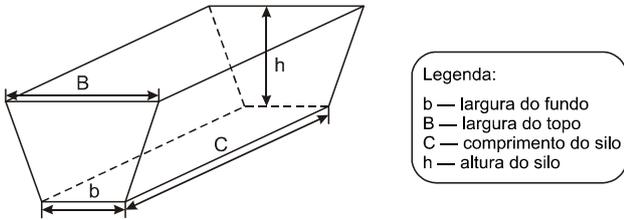
$$Md_N = \frac{35 + 37}{2} = 36$$

e

$$Md_P = \frac{26 + 36}{2} = 31.$$

Portanto, é fácil ver que N será o candidato aprovado.

**142. (Enem 2014)** Na alimentação de gado de corte, o processo de cortar a forragem, colocá-la no solo, compactá-la e protegê-la com uma vedação denomina-se silagem. Os silos mais comuns são os horizontais, cuja forma é a de um prisma reto trapezoidal, conforme mostrado na figura.



Considere um silo de 2m de altura, 6m de largura de topo e 20m de comprimento. Para cada metro de altura do silo, a largura do topo tem 0,5m a mais do que a largura do fundo.

Após a silagem, 1 tonelada de forragem ocupa  $2\text{m}^3$  desse tipo de silo.

EMBRAPA. *Gado de corte*. Disponível em: www.cnpqg.embrapa.br. Acesso em: 1 ago. 2012 (adaptado).

Após a silagem, a quantidade máxima de forragem que cabe no silo, em toneladas, é

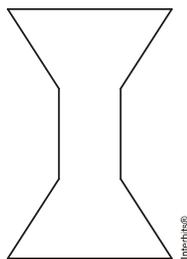
- a) 110.
- b) 125.
- c) 130.
- d) 220.
- e) 260.

Resposta:

[A]

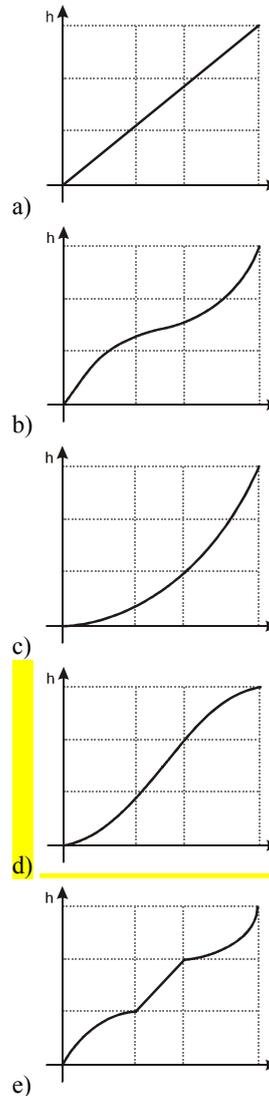
Como  $h = 2\text{ m}$ , segue-se que  $b = 6 - 2 \cdot 0,5 = 5\text{ m}$ . Logo, segue que o volume total do silo é igual a  $\left(\frac{6+5}{2}\right) \cdot 20 = 220\text{ m}^3$ . Em consequência, sabendo que 1 tonelada de forragem ocupa  $2\text{ m}^3$ , podemos concluir que o resultado pedido é  $\frac{220}{2} = 110$  toneladas.

143. (Enem 2014) Para comemorar o aniversário de uma cidade, um artista projetou uma escultura transparente e oca, cujo formato foi inspirado em uma ampulheta. Ela é formada por três partes de mesma altura: duas são troncos de cone iguais e a outra é um cilindro. A figura é a vista frontal dessa escultura.



No topo da escultura foi ligada uma torneira que verte água, para dentro dela, com vazão constante.

O gráfico que expressa a altura (h) da água na escultura em função do tempo (t) decorrido é



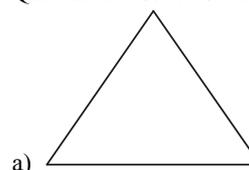
Resposta:

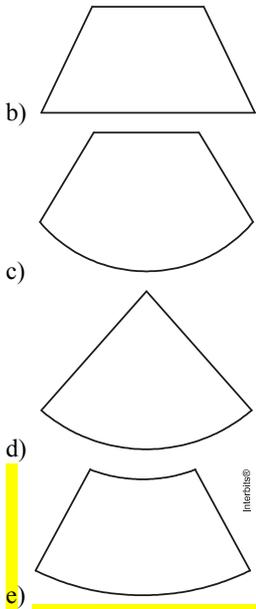
[D]

A taxa de crescimento da altura no tronco de cone inferior aumenta com o tempo. Já no tronco de cone superior, a mesma taxa diminui com o tempo. Por outro lado, no cilindro, a taxa é constante. Assim, o gráfico que expressa a altura da água na escultura em função do tempo decorrido é o da alternativa [D].

144. (Enem 2014) Um sinalizador de trânsito tem o formato de um cone circular reto. O sinalizador precisa ser revestido externamente com adesivo fluorescente, desde sua base (base do cone) até a metade de sua altura, para sinalização noturna. O responsável pela colocação do adesivo precisa fazer o corte do material de maneira que a forma do adesivo corresponda exatamente à parte da superfície lateral a ser revestida.

Qual deverá ser a forma do adesivo?

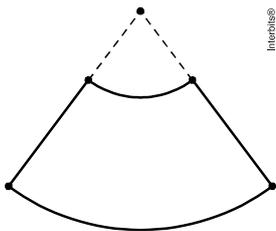




Resposta:

[E]

Lembrando que a superfície lateral de um cone é obtida a partir de um setor circular, segue-se que o objetivo do responsável pelo adesivo será alcançado se ele fizer o corte indicado na figura abaixo.



145. (Enem 2014) Um professor, depois de corrigir as provas de sua turma, percebeu que várias questões estavam muito difíceis. Para compensar, decidiu utilizar uma função polinomial  $f$ , de grau menor que 3, para alterar as notas  $x$  da prova para notas  $y = f(x)$ , da seguinte maneira:

- A nota zero permanece zero.
- A nota 10 permanece 10.
- A nota 5 passa a ser 6.

A expressão da função  $y = f(x)$  a ser utilizada pelo professor é

- a)  $y = -\frac{1}{25}x^2 + \frac{7}{5}x$ .
- b)  $y = -\frac{1}{10}x^2 + 2x$ .
- c)  $y = \frac{1}{24}x^2 + \frac{7}{12}x$ .
- d)  $y = \frac{4}{5}x + 2$ .
- e)  $y = x$ .

Resposta:

[A]

Seja  $f : [0, 10] \rightarrow [0, 10]$ , com  $f(x) = ax^2 + bx + c$ . Desse modo, temos

$$\begin{cases} f(0) = 0 \\ f(5) = 6 \\ f(10) = 10 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} c = 0 \\ 25a + 5b = 6 \\ 100a + 10b = 10 \end{cases}$$

$$\Leftrightarrow \begin{cases} a = -\frac{1}{25} \\ b = \frac{7}{5} \\ c = 0 \end{cases}$$

Portanto, segue que  $f(x) = -\frac{1}{25}x^2 + \frac{7}{5}x$ .

146. (Enem 2014) Durante a Segunda Guerra Mundial, para deciframos as mensagens secretas, foi utilizada a técnica de decomposição em fatores primos. Um número  $N$  é dado pela expressão  $2^x \cdot 5^y \cdot 7^z$ , na qual  $x$ ,  $y$  e  $z$  são números inteiros não negativos. Sabe-se que  $N$  é múltiplo de 10 e não é múltiplo de 7.

O número de divisores de  $N$ , diferentes de  $N$ , é

- a)  $x \cdot y \cdot z$
- b)  $(x + 1) \cdot (y + 1)$
- c)  $x \cdot y \cdot z - 1$
- d)  $(x + 1) \cdot (y + 1) \cdot z$
- e)  $(x + 1) \cdot (y + 1) \cdot (z + 1) - 1$

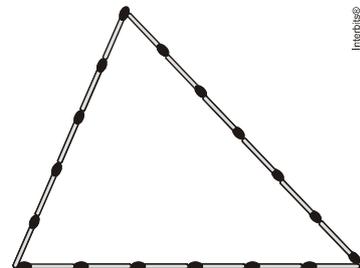
Resposta:

[E]

O número de divisores positivos de  $N$ , diferentes de  $N$ , é dado por  $(x + 1)(y + 1)(z + 1) - 1$ , com  $x \neq 0$ ,  $y \neq 0$  e  $z = 0$ .

Observação: Considerando o enunciado rigorosamente, a resposta seria  $2 \cdot (x + 1) \cdot (y + 1) - 1$ , com  $x \geq 1$  e  $y \geq 1$ .

147. (Enem 2014) Uma criança deseja criar triângulos utilizando palitos de fósforo de mesmo comprimento. Cada triângulo será construído com exatamente 17 palitos e pelo menos um dos lados do triângulo deve ter o comprimento de exatamente 6 palitos. A figura ilustra um triângulo construído com essas características.



A quantidade máxima de triângulos não congruentes dois a dois que podem ser construídos é

- a) 3.
- b) 5.

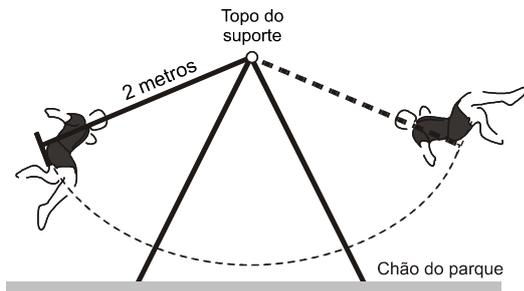
- c) 6.
- d) 8.
- e) 10.

**Resposta:**

[A]

Sejam  $a$  e  $b$  as quantidades de palitos em cada um dos outros dois lados do triângulo. Tem-se que  $\{a, b\} \in \{\{1, 10\}, \{2, 9\}, \{3, 8\}, \{4, 7\}, \{5, 6\}\}$ . Mas, pela condição de existência de um triângulo, só pode ser  $\{a, b\} \in \{\{3, 8\}, \{4, 7\}, \{5, 6\}\}$  e, portanto, a resposta é 3.

**148. (Enem 2014)** A figura mostra uma criança brincando em um balanço no parque. A corda que prende o assento do balanço ao topo do suporte mede 2 metros. A criança toma cuidado para não sofrer um acidente, então se balança de modo que a corda não chegue a alcançar a posição horizontal.



Na figura, considere o plano cartesiano que contém a trajetória do assento do balanço, no qual a origem está localizada no topo do suporte do balanço, o eixo  $X$  é paralelo ao chão do parque, e o eixo  $Y$  tem orientação positiva para cima.

A curva determinada pela trajetória do assento do balanço é parte do gráfico da função

- a)  $f(x) = -\sqrt{2-x^2}$
- b)  $f(x) = \sqrt{2-x^2}$
- c)  $f(x) = x^2 - 2$
- d)  $f(x) = -\sqrt{4-x^2}$**
- e)  $f(x) = \sqrt{4-x^2}$

**Resposta:**

[D]

A trajetória descrita pelo assento do balanço é parte da circunferência  $x^2 + y^2 = 4$ . Logo, sabendo que  $y < 0$ , temos  $f(x) = -\sqrt{4-x^2}$ , com  $-2 \leq x \leq 2$ .

**149. (Enem 2014)** Um show especial de Natal teve 45.000 ingressos vendidos. Esse evento ocorrerá em um estádio de futebol que disponibilizará 5 portões de entrada, com 4 catracas eletrônicas por portão. Em cada uma dessas catracas, passará uma única pessoa a cada 2 segundos. O público foi igualmente dividido pela quantidade de portões e catracas, indicados no ingresso para o show, para a efetiva entrada no estádio. Suponha que todos aqueles que compraram ingressos irão ao show e que todos passarão pelos portões e catracas eletrônicas indicados.

Qual é o tempo mínimo para que todos passem pelas catracas?

- a) 1 hora.
- b) 1 hora e 15 minutos.**
- c) 5 horas.
- d) 6 horas.
- e) 6 horas e 15 minutos.

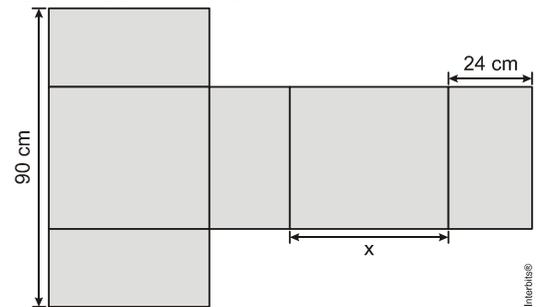
**Resposta:**

[B]

Em 1h = 3600 s passam  $\frac{3600}{2} = 1800$  pessoas por cada catraca. Além disso, em 1 hora passam  $5 \cdot 4 \cdot 1800 = 36000$  pessoas pelas 20 catracas. Portanto, o tempo mínimo para que todos passem pelas catracas é igual a  $\frac{45000}{36000} = \frac{36000}{36000} + \frac{9000}{36000} = 1\text{h } 15\text{min}$ .

**150. (Enem 2014)** Conforme regulamento da Agência Nacional de Aviação Civil (Anac), o passageiro que embarcar em voo doméstico poderá transportar bagagem de mão, contudo a soma das dimensões da bagagem (altura + comprimento + largura) não pode ser superior a 115cm.

A figura mostra a planificação de uma caixa que tem a forma de um paralelepípedo retângulo.



O maior valor possível para  $x$ , em centímetros, para que a caixa permaneça dentro dos padrões permitidos pela Anac é

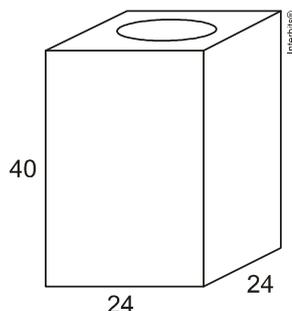
- a) 25.
- b) 33.
- c) 42.
- d) 45.
- e) 49.**

**Resposta:**

[E]

De acordo com a figura, tem-se que a altura da caixa mede 24cm. Além disso, a largura mede  $90 - 2 \cdot 24 = 42\text{cm}$ . Daí, o comprimento  $x$ , em centímetros, deve ser tal que  $0 < x + 42 + 24 \leq 115 \Leftrightarrow 0 < x \leq 49$ . Portanto, o maior valor possível para  $x$ , em centímetros, é 49.

**151. (Enem 2014)** Uma lata de tinta, com a forma de um paralelepípedo retangular reto, tem as dimensões, em centímetros, mostradas na figura.



Será produzida uma nova lata, com os mesmos formato e volume, de tal modo que as dimensões de sua base sejam 25% maiores que as da lata atual.

Para obter a altura da nova lata, a altura da lata atual deve ser reduzida em

- a) 14,4%
- b) 20%
- c) 32,0%
- d) 36,0%**
- e) 64,0%

**Resposta:**

[D]

Se  $H$  é a altura da lata atual, então seu volume é igual a  $24^2 \cdot H \text{ cm}^3$ . Agora, sabendo que as dimensões da nova lata são 25% maiores que as da lata atual, e sendo  $h$  a altura da nova lata, temos

$$\left(\frac{5}{4} \cdot 24\right)^2 \cdot h = 24^2 \cdot H \Leftrightarrow h = \frac{16}{25} \cdot H \Leftrightarrow h = 64\% \cdot H, \text{ isto é, a altura da lata atual deve ser reduzida em } 100\% - 64\% = 36\%.$$

**152. (Enem 2014)** Uma organização não governamental divulgou um levantamento de dados realizado em algumas cidades brasileiras sobre saneamento básico. Os resultados indicam que somente 36% do esgoto gerado nessas cidades é tratado, o que mostra que 8 bilhões de litros de esgoto sem nenhum tratamento são lançados todos os dias nas águas. Uma campanha para melhorar o saneamento básico nessas cidades tem como meta a redução da quantidade de esgoto lançado nas águas diariamente, sem tratamento, para 4 bilhões de litros nos próximos meses.

Se o volume de esgoto gerado permanecer o mesmo e a meta dessa campanha se concretizar, o percentual de esgoto tratado passará a ser

- a) 72%
- b) 68%**
- c) 64%
- d) 54%
- e) 18%

**Resposta:**

[B]

Seja  $V$  o volume de esgoto gerado, em bilhões de litros. Como  $100\% - 36\% = 64\%$  de  $V$  são lançados todos os dias nas águas, sem tratamento, temos  $0,64 \cdot V = 8 \Leftrightarrow V = 12,5$ .

Portanto, a taxa percentual pedida é dada por  $\frac{12,5 - 4}{12,5} \cdot 100\% = 68\%$ .

**153. (Enem 2014)** Uma empresa de alimentos oferece três valores diferentes de remuneração a seus funcionários, de acordo com o grau de instrução necessário para cada cargo. No ano de 2013, a empresa teve uma receita de 10 milhões de reais por mês e um gasto mensal com a folha salarial de R\$400.000,00, distribuídos de acordo com o Gráfico 1. No ano seguinte, a empresa ampliará o número de funcionários, mantendo o mesmo valor salarial para cada categoria. Os demais custos da empresa permanecerão constantes de 2013 para 2014. O número de funcionários em 2013 e 2014, por grau de instrução, está no Gráfico 2.

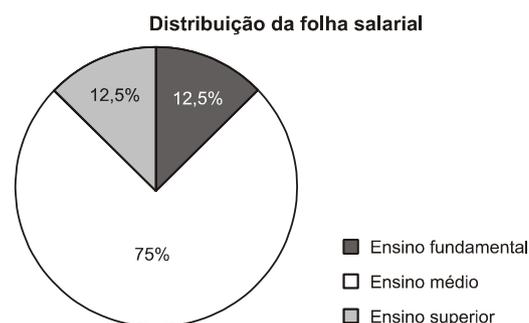


Gráfico 1

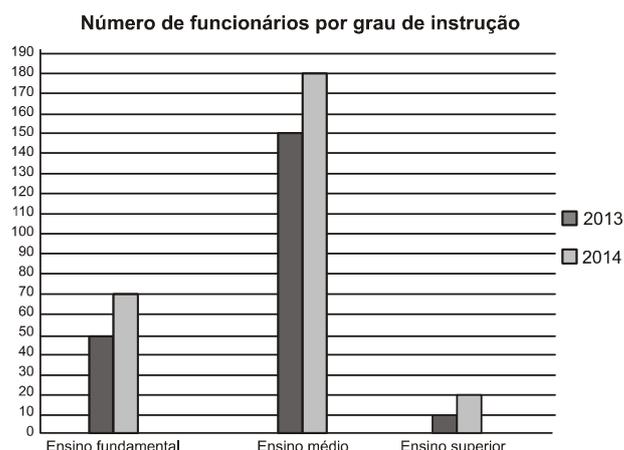


Gráfico 2

Qual deve ser o aumento na receita da empresa para que o lucro mensal em 2014 seja o mesmo de 2013?

- a) R\$114.285,00
- b) R\$130.000,00**
- c) R\$160.000,00
- d) R\$210.000,00
- e) R\$213.333,00

**Resposta:**

[B]

Em 2013 a empresa gastou  $0,125 \cdot 400000 = \text{R\$ } 50.000,00$  com os funcionários que possuíam ensino fundamental, e o mesmo valor com os que tinham nível superior. Já com os funcionários que tinham ensino médio, a despesa foi de

$$0,75 \cdot 400000 = R\$ 300.000,00.$$

Portanto, a fim de manter o lucro, a empresa deve aumentar a receita em

$$\frac{70 - 50}{50} \cdot 50000 + \frac{180 - 150}{150} \cdot 60000 + 50000 = 20000 + 60000 + 50000 = R\$ 130.000,00.$$

154. (Enem 2014) Boliche é um jogo em que se arremessa uma bola sobre uma pista para atingir dez pinos, dispostos em uma formação de base triangular, buscando derrubar o maior número de pinos. A razão entre o total de vezes em que o jogador derruba todos os pinos e o número de jogadas determina seu desempenho.

Em uma disputa entre cinco jogadores, foram obtidos os seguintes resultados:

Jogador I	Derrubou todos os pinos 50 vezes em 85 jogadas.
Jogador II	Derrubou todos os pinos 40 vezes em 65 jogadas.
Jogador III	Derrubou todos os pinos 20 vezes em 65 jogadas.
Jogador IV	Derrubou todos os pinos 30 vezes em 40 jogadas.
Jogador V	Derrubou todos os pinos 48 vezes em 90 jogadas.

Qual desses jogadores apresentou maior desempenho?

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

Resposta:

[D]

O desempenho de cada jogador corresponde à razão entre o número de vezes que todos os pinos foram derrubados e o número de jogadas.

Assim, temos

$$\frac{50}{85} \cong 0,59; \quad \frac{40}{65} \cong 0,62; \quad \frac{20}{65} \cong 0,31; \quad \frac{30}{40} \cong 0,75 \quad e$$

$$\frac{48}{90} \cong 0,53.$$

Portanto, o jogador [IV] foi o que apresentou o melhor desempenho.

155. (Enem 2014) Ao final de uma competição de ciências em uma escola, restaram apenas três candidatos. De acordo com as regras, o vencedor será o candidato que obtiver a maior média ponderada entre as notas das provas finais nas disciplinas química e física, considerando, respectivamente, os pesos 4 e 6 para elas. As notas são sempre números inteiros. Por questões médicas, o candidato II ainda não fez a prova final de química. No dia em que sua avaliação for aplicada, as notas dos outros dois candidatos, em ambas as disciplinas, já terão sido divulgadas.

O quadro apresenta as notas obtidas pelos finalistas nas provas finais.

Candidato	Química	Física
I	20	23
II	X	25
	21	18

A menor nota que o candidato II deverá obter na prova final de química para vencer a competição é

- a) 18.
- b) 19.
- c) 22.
- d) 25.
- e) 26.

Resposta:

[A]

$$\text{Tem-se que } x_{pI} = \frac{4 \cdot 20 + 6 \cdot 23}{4 + 6} = 21,8 \quad e$$

$$x_{pIII} = \frac{4 \cdot 21 + 6 \cdot 18}{4 + 6} = 19,2.$$

Logo, deve-se ter

$$x_{pII} > 21,8 \Leftrightarrow \frac{4 \cdot x + 6 \cdot 25}{4 + 6} > 21,8 \Leftrightarrow 4x > 218 - 150 \Leftrightarrow x > 17.$$

Portanto, a menor nota que o candidato [II] deverá obter na prova de química é 18.

156. (Enem 2014) O condomínio de um edifício permite que cada proprietário de apartamento construa um armário em sua vaga de garagem. O projeto da garagem, na escala 1:100, foi disponibilizado aos interessados já com as especificações das dimensões do armário, que deveria ter o formato de um paralelepípedo retângulo reto, com dimensões, no projeto, iguais a 3cm, 1cm e 2cm.

O volume real do armário, em centímetros cúbicos, será

- a) 6.
- b) 600.
- c) 6.000.
- d) 60.000.
- e) 6.000.000.

Resposta:

[E]

Seja V o volume real do armário.

O volume do armário, no projeto, é  $3 \cdot 2 \cdot 1 = 6 \text{ cm}^3$ . Logo,

$$\text{temos } \frac{6}{V} = \left( \frac{1}{100} \right)^3 \Leftrightarrow V = 6.000.000 \text{ cm}^3.$$

157. (Enem 2014) Uma loja que vende sapatos recebeu diversas reclamações de seus clientes relacionadas à venda de sapatos de cor branca ou preta. Os donos da loja anotaram as numerações dos sapatos com defeito e fizeram um estudo estatístico com o intuito de reclamar com o fabricante. A tabela contém a média, a mediana e a moda desses dados anotados pelos donos.

Estatísticas sobre as numerações dos sapatos com defeito			
	Média	Mediana	Moda
Numerações dos sapatos com defeito	36	37	38

Para quantificar os sapatos pela cor, os donos representaram a cor branca pelo número 0 e a cor preta pelo número 1. Sabe-se que a média da distribuição desses zeros e uns é igual a 0,45.

Os donos da loja decidiram que a numeração dos sapatos com maior número de reclamações e a cor com maior número de reclamações não serão mais vendidas.

A loja encaminhou um ofício ao fornecedor dos sapatos, explicando que não serão mais encomendados os sapatos de cor

- a) branca e os de número 38.
- b) branca e os de número 37.
- c) branca e os de número 36.
- d) preta e os de número 38.
- e) preta e os de número 37.

**Resposta:**

[A]

Sabendo que média da distribuição de zeros e uns é igual a  $0,45 < 0,50$ , podemos concluir que existem mais sapatos na cor branca do que na cor preta. Além disso, como a Moda da numeração dos sapatos com defeito é 38, segue que os sapatos na cor branca de número 38 não serão mais encomendados.

**158. (Enem 2014)** Para analisar o desempenho de um método diagnóstico, realizam-se estudos em populações contendo pacientes sadios e doentes. Quatro situações distintas podem acontecer nesse contexto de teste:

1. Paciente TEM a doença e o resultado do teste é POSITIVO.
2. Paciente TEM a doença e o resultado do teste é NEGATIVO.
3. Paciente NÃO TEM a doença e o resultado do teste é POSITIVO.
4. Paciente NÃO TEM a doença e o resultado do teste é NEGATIVO.

Um índice de desempenho para avaliação de um teste diagnóstico é a sensibilidade, definida como a probabilidade de o resultado do teste ser POSITIVO se o paciente estiver com a doença.

O quadro refere-se a um teste diagnóstico para a doença A, aplicado em uma amostra composta por duzentos indivíduos.

Resultado do Teste	Doença A	
	Presente	Ausente
Positivo	95	15
Negativo	5	85

BENSEÑOR, I. M.; LOTUFO, P. A. *Epidemiologia: abordagem prática*. São Paulo: Sarvier, 2011 (adaptado).

Conforme o quadro do teste proposto, a sensibilidade dele é de

- a) 47,5%
- b) 85,0%
- c) 86,3%

d) 94,4%

e) 95,0%

**Resposta:**

[E]

A sensibilidade é dada por  $\frac{95}{95+5} \cdot 100\% = 95\%$ .

**159. (Enem 2014)** Uma pessoa possui um espaço retangular de lados 11,5 m e 14 m no quintal de sua casa e pretende fazer um pomar doméstico de maçãs. Ao pesquisar sobre o plantio dessa fruta, descobriu que as mudas de maçã devem ser plantadas em covas com uma única muda e com espaçamento mínimo de 3 metros entre elas e as laterais do terreno. Ela sabe que conseguirá plantar um número maior de mudas em seu pomar se dispuser as covas em filas alinhadas paralelamente ao lado de maior extensão.

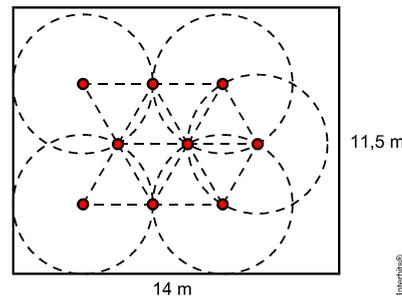
O número máximo de mudas que essa pessoa poderá plantar no espaço disponível é

- a) 4.
- b) 8.
- c) 9.
- d) 12.
- e) 20.

**Resposta:**

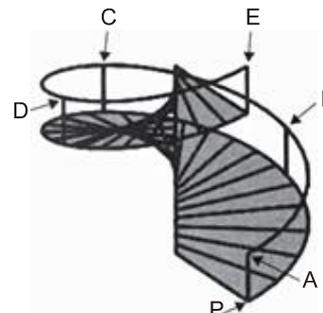
[C]

Considere a figura, em que os círculos têm raio igual a 3 m e as mudas correspondem aos pontos vermelhos.

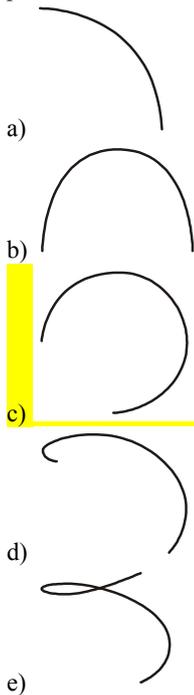


Portanto, segue que o resultado pedido é 9.

**160. (Enem 2014)** O acesso entre os dois andares de uma casa é feito através de uma escada circular (escada caracol), representada na figura. Os cinco pontos A, B, C, D, E sobre o corrimão estão igualmente espaçados, e os pontos P, A e E estão em uma mesma reta. Nessa escada, uma pessoa caminha deslizando a mão sobre o corrimão do ponto A até o ponto D.



A figura que melhor representa a projeção ortogonal, sobre o piso da casa (plano), do caminho percorrido pela mão dessa pessoa é:



Resposta:

[C]

A projeção ortogonal sobre o piso da casa, do caminho percorrido pela mão da pessoa, do ponto A até o ponto E, corresponde a uma circunferência. Logo, do ponto A ao ponto D, temos aproximadamente  $\frac{3}{4}$  de uma circunferência, o que corresponde à figura da alternativa [C].

161. (Enem 2014) Um pesquisador está realizando várias séries de experimentos com alguns reagentes para verificar qual o mais adequado para a produção de um determinado produto. Cada série consiste em avaliar um dado reagente em cinco experimentos diferentes. O pesquisador está especialmente interessado naquele reagente que apresentar a maior quantidade dos resultados de seus experimentos acima da média encontrada para aquele reagente. Após a realização de cinco séries de experimentos, o pesquisador encontrou os seguintes resultados:

	Reagente 1	Reagente 2	Reagente 3	Reagente 4	Reagente 5
Experimento 1	1	0	2	2	1
Experimento 2	6	6	3	4	2
Experimento 3	6	7	8	7	9
Experimento 4	6	6	10	8	10
Experimento 5	11	5	11	12	11

Levando-se em consideração os experimentos feitos, o reagente que atende às expectativas do pesquisador é o

a) 1.

b) 2.

c) 3.

d) 4.

e) 5.

Resposta:

[B]

A média do Reagente 1 é igual a

$$\bar{x}_1 = \frac{1+6+6+6+11}{5} = 6.$$

A média do Reagente 2 é igual a

$$\bar{x}_2 = \frac{0+6+7+6+5}{5} = 4,8.$$

A média do Reagente 3 é igual a

$$\bar{x}_3 = \frac{2+3+8+10+11}{5} = 6,8.$$

A média do Reagente 4 é igual a

$$\bar{x}_4 = \frac{2+4+7+8+12}{5} = 6,6.$$

A média do Reagente 5 é igual a

$$\bar{x}_5 = \frac{1+2+9+10+11}{5} = 6,6.$$

Portanto, como o Reagente 2 apresentou quatro resultados acima de sua média, segue o resultado.

162. (Enem 2014) Em uma cidade, o valor total da conta de energia elétrica é obtido pelo produto entre o consumo (em kWh) e o valor da tarifa do kWh (com tributos), adicionado à Cosip (contribuição para custeio da iluminação pública), conforme a expressão:

$$\text{Valor do kWh (com tributos)} \times \text{consumo (em kWh)} + \text{Cosip}$$

O valor da Cosip é fixo em cada faixa de consumo. O quadro mostra o valor cobrado para algumas faixas.

Faixa de consumo mensal (kWh)	Valor da Cosip (R\$)
Até 80	0,00
Superior a 80 até 100	2,00
Superior a 100 até 140	3,00
Superior a 140 até 200	4,50

Suponha que, em uma residência, todo mês o consumo seja de 150 kWh, e o valor do kWh (com tributos) seja de R\$0,50. O morador dessa residência pretende diminuir seu consumo mensal de energia elétrica com o objetivo de reduzir o custo total da conta em pelo menos 10%.

Qual deve ser o consumo máximo, em kWh, dessa residência para produzir a redução pretendida pelo morador?

a) 134,1

b) 135,0

c) 137,1

d) 138,6

e) 143,1

**Resposta:**

[C]

O valor total da conta de energia elétrica para o consumo de 150 kWh é igual a  $0,5 \cdot 150 + 4,5 = R\$ 79,50$ . Assim, reduzindo em 10% o valor da conta, ele pagará  $0,9 \cdot 79,5 = R\$ 71,55$ .

Seja  $x$  o número máximo de kWh que deverão ser consumidos para que o objetivo do morador seja alcançado. Observando que  $100 < x < 140$ , temos  $0,5 \cdot x + 3 = 71,55 \Leftrightarrow x = 137,1 \text{ kWh}$ .

**163. (Enem 2014)** Um cliente de uma videolocadora tem o hábito de alugar dois filmes por vez. Quando os devolve, sempre pega outros dois filmes e assim sucessivamente. Ele soube que a videolocadora recebeu alguns lançamentos, sendo 8 filmes de ação, 5 de comédia e 3 de drama e, por isso, estabeleceu uma estratégia para ver todos esses 16 lançamentos. Inicialmente alugará, em cada vez, um filme de ação e um de comédia. Quando se esgotarem as possibilidades de comédia, o cliente alugará um filme de ação e um de drama, até que todos os lançamentos sejam vistos e sem que nenhum filme seja repetido.

De quantas formas distintas a estratégia desse cliente poderá ser posta em prática?

a)  $20 \times 8! + (3!)^2$

b)  $8! \times 5! \times 3!$

c)  $\frac{8! \times 5! \times 3!}{2^8}$

d)  $\frac{8! \times 5! \times 3!}{2^2}$

e)  $\frac{16!}{2^8}$

**Resposta:**

[B]

Considere 16 posições consecutivas de uma fila, em que as posições de ordem ímpar serão ocupadas pelos 8 filmes de ação, as 5 primeiras posições de ordem par serão ocupadas pelos filmes de comédia, e as 3 últimas posições de ordem par serão ocupadas pelos filmes de drama. Daí, os filmes de ação podem ser dispostos de  $P_8 = 8!$  modos, os de comédia de  $P_5 = 5!$  maneiras e os de drama de  $P_3 = 3!$  possibilidades. Portanto, pelo Princípio Multiplicativo, segue-se que o resultado é  $8! \times 5! \times 3!$ .

**164. (Enem 2014)** O psicólogo de uma empresa aplica um teste para analisar a aptidão de um candidato a determinado cargo. O teste consiste em uma série de perguntas cujas respostas devem ser verdadeiro ou falso e termina quando o psicólogo fizer a décima pergunta ou quando o candidato der a segunda resposta errada. Com base em testes anteriores, o psicólogo sabe que a probabilidade de o candidato errar uma resposta é 0,20.

A probabilidade de o teste terminar na quinta pergunta é

a) 0,02048.

b) 0,08192.

c) 0,24000.

d) 0,40960.

e) 0,49152.

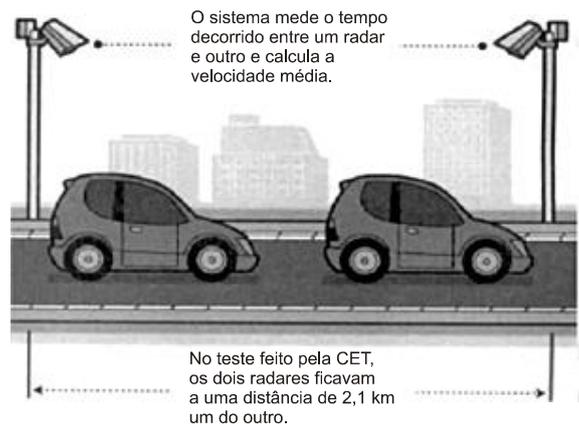
**Resposta:**

[B]

Para que o teste termine na quinta pergunta, o candidato deverá errar exatamente uma pergunta dentre as quatro primeiras e errar a quinta. Por conseguinte, o resultado é

$$\binom{4}{1} \cdot (0,8)^3 \cdot 0,2 \cdot 0,2 = 4 \cdot 0,512 \cdot 0,04 = 0,08192.$$

**165. (Enem 2014)** A Companhia de Engenharia de Tráfego (CET) de São Paulo testou em 2013 novos radares que permitem o cálculo da velocidade média desenvolvida por um veículo em um trecho da via.



As medições de velocidade deixariam de ocorrer de maneira instantânea, ao se passar pelo radar, e seriam feitas a partir da velocidade média no trecho, considerando o tempo gasto no percurso entre um radar e outro. Sabe-se que a velocidade média é calculada como sendo a razão entre a distância percorrida e o tempo gasto para percorrê-la.

O teste realizado mostrou que o tempo que permite uma condução segura de deslocamento no percurso entre os dois radares deveria ser de, no mínimo, 1 minuto e 24 segundos.

Com isso, a CET precisa instalar uma placa antes do primeiro radar informando a velocidade média máxima permitida nesse trecho da via. O valor a ser exibido na placa deve ser o maior possível, entre os que atendem às condições de condução segura observadas.

Disponível em: [www1.folha.uol.com.br](http://www1.folha.uol.com.br). Acesso em: 11 jan. 2014 (adaptado).

A placa de sinalização que informa a velocidade que atende a essas condições é



a)



b)



c)



d)



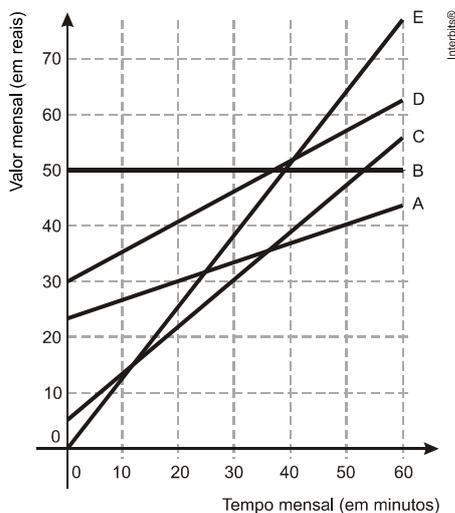
e)

**Resposta:**  
[C]

Como  $1\text{min } 24\text{ s} = 84\text{ s} = \frac{84}{3600}\text{ h} = \frac{7}{300}\text{ h}$ , segue-se que a velocidade média máxima permitida é  $\frac{2,1}{\frac{7}{300}} = 90\text{ km/h}$ .

**166. (Enem 2014)** No Brasil há várias operadoras e planos de telefonia celular.

Uma pessoa recebeu 5 propostas (A, B, C, D e E) de planos telefônicos. O valor mensal de cada plano está em função do tempo mensal das chamadas, conforme o gráfico.



Essa pessoa pretende gastar exatamente R\$30,00 por mês com telefone.

Dos planos telefônicos apresentados, qual é o mais vantajoso, em tempo de chamada, para o gasto previsto para essa pessoa?

- a) A
- b) B
- c) C
- d) D
- e) E

**Resposta:**  
[C]

O plano mais vantajoso é aquele que permite o maior tempo mensal de chamada pelo valor de R\$ 30,00. Portanto, do gráfico, é imediato que a resposta é a proposta [C].

**167. (Enem 2014)** Uma empresa farmacêutica produz medicamentos em pílulas, cada uma na forma de um cilindro com uma semiesfera com o mesmo raio do cilindro em cada uma de suas extremidades. Essas pílulas são moldadas por uma máquina programada para que os cilindros tenham sempre 10mm de comprimento, adequando o raio de acordo com o volume desejado.

Um medicamento é produzido em pílulas com 5mm de raio. Para facilitar a deglutição, deseja-se produzir esse medicamento diminuindo o raio para 4mm, e, por consequência, seu volume. Isso exige a reprogramação da máquina que produz essas pílulas.

Use 3 como valor aproximado para  $\pi$ .

A redução do volume da pílula, em milímetros cúbicos, após a reprogramação da máquina, será igual a

- a) 168.
- b) 304.
- c) 306.
- d) 378.

e) 514.

**Resposta:**  
[E]

O volume de uma pílula de raio  $r$ , em milímetros cúbicos, é dado por  $\pi \cdot r^2 \cdot 10 + \frac{4}{3} \cdot \pi \cdot r^3 \cong 2r^2(15 + 2r)$ .

Portanto, o resultado pedido é igual a  $2 \cdot 5^2 \cdot (15 + 2 \cdot 5) - 2 \cdot 4^2 \cdot (15 + 2 \cdot 4) = 1250 - 736 = 514\text{ mm}^3$ .

**168. (Enem 2014)** O Brasil é um país com uma vantagem econômica clara no terreno dos recursos naturais, dispondo de uma das maiores áreas com vocação agrícola do mundo. Especialistas calculam que, dos 853 milhões de hectares do país, as cidades, as reservas indígenas e as áreas de preservação, incluindo florestas e mananciais, cubram por volta de 470 milhões de hectares. Aproximadamente 280 milhões se destinam à agropecuária, 200 milhões para pastagens e 80 milhões para a agricultura, somadas as lavouras anuais e as perenes, como o café e a fruticultura.

FORTES, G. "Recuperação de pastagens é alternativa para ampliar cultivos". *Folha de S. Paulo*, 30 out. 2011.

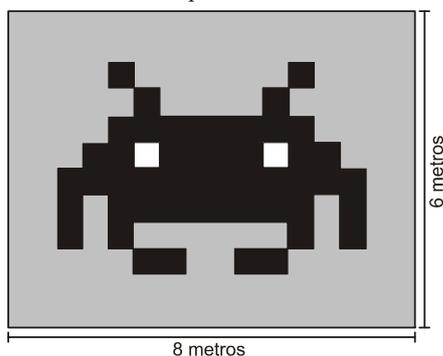
De acordo com os dados apresentados, o percentual correspondente à área utilizada para agricultura em relação à área do território brasileiro é mais próximo de

- a) 32,8%
- b) 28,6%
- c) 10,7%
- d) 9,4%
- e) 8,0%

**Resposta:**  
[D]

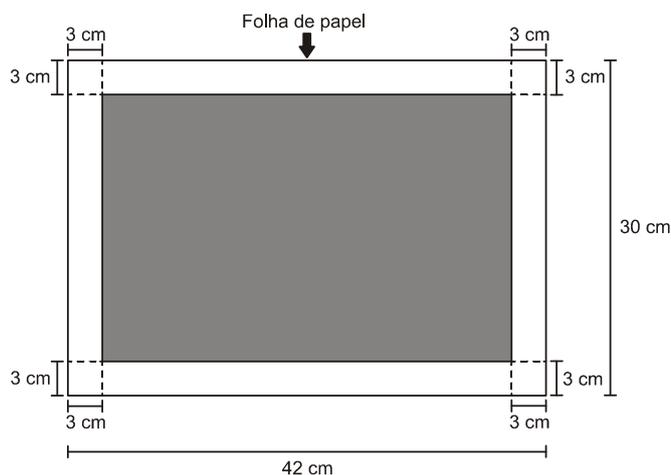
O percentual pedido é igual a  $\frac{80}{853} \cdot 100\% \cong 9,4\%$ .

**169. (Enem 2014)** A Figura 1 representa uma gravura retangular com 8m de comprimento e 6m de altura.



**Figura 1**

Deseja-se reproduzi-la numa folha de papel retangular com 42cm de comprimento e 30cm de altura, deixando livres 3cm em cada margem, conforme a Figura 2.



- Região disponível para reproduzir a gravura
- Região proibida para reproduzir a gravura

**Figura 2**

A reprodução da gravura deve ocupar o máximo possível da região disponível, mantendo-se as proporções da Figura 1.

PRADO, A. C. *Superinteressante*, ed. 301, fev. 2012 (adaptado).

A escala da gravura reproduzida na folha de papel é

- a) 1: 3.
- b) 1: 4.
- c) 1: 20.
- d) 1: 25.**
- e) 1: 32.

**Resposta:**  
[D]

A região disponível para reproduzir a gravura corresponde a um retângulo de dimensões

$42 - 2 \cdot 3 = 36 \text{ cm}$  e  $30 - 2 \cdot 3 = 24 \text{ cm}$ . Daí, como  $\frac{24}{600} = \frac{1}{25}$  e  $\frac{36}{800} > \frac{32}{800} = \frac{1}{25}$ , segue-se que a escala pedida é 1: 25.

**170. (Enem 2014)** Uma empresa que organiza eventos de formatura confecciona canudos de diplomas a partir de folhas de papel quadradas. Para que todos os canudos fiquem idênticos, cada folha é enrolada em torno de um cilindro de madeira de diâmetro  $d$  em centímetros, sem folga, dando-se 5 voltas completas em torno de tal cilindro. Ao final, amarra-se um cordão no meio do diploma, bem ajustado, para que não ocorra o desenrolamento, como ilustrado na figura.



Em seguida, retira-se o cilindro de madeira do meio do papel enrolado, finalizando a confecção do diploma. Considere que a espessura da folha de papel original seja desprezível.

Qual é a medida, em centímetros, do lado da folha de papel usado na confecção do diploma?

- a)  $\pi d$
- b)  $2\pi d$
- c)  $4\pi d$
- d)  $5\pi d$**
- e)  $10\pi d$

**Resposta:**  
[D]

O lado da folha de papel corresponde ao quádruplo do comprimento da base do cilindro, ou seja,  $5\pi d$ .

**171. (Enem 2014)** Uma ponte precisa ser dimensionada de forma que possa ter três pontos de sustentação. Sabe-se que a carga máxima suportada pela ponte será de 12t. O ponto de sustentação central receberá 60% da carga da ponte, e o restante da carga será distribuído igualmente entre os outros dois pontos de sustentação.

No caso de carga máxima, as cargas recebidas pelos três pontos de sustentação serão, respectivamente,

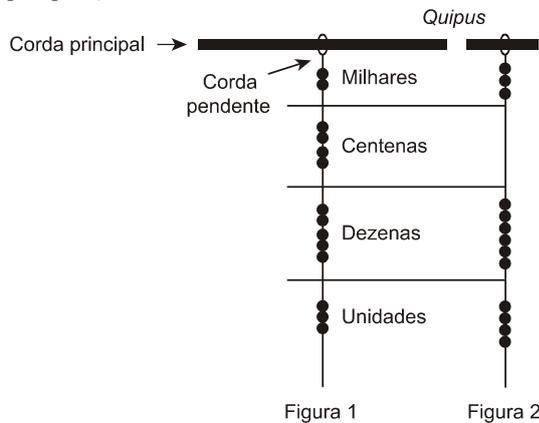
- a) 1,8t; 8,4t; 1,8t.
- b) 3,0t; 6,0t; 3,0t.
- c) 2,4t; 7,2t; 2,4t.**
- d) 3,6t; 4,8t; 3,6t.
- e) 4,2t; 3,6t; 4,2t.

**Resposta:**  
[C]

O ponto de sustentação central receberá  $0,6 \cdot 12 = 7,2 \text{ t}$ , enquanto que cada os outros dois pontos de sustentação receberão  $0,2 \cdot 12 = 2,4 \text{ t}$  cada um.

**172. (Enem 2014)** Os incas desenvolveram uma maneira de registrar quantidades e representar números utilizando um sistema de numeração decimal posicional: um conjunto de cordas com nós denominado *quipus*. O *quipus* era feito de

uma corda matriz, ou principal (mais grossa que as demais), na qual eram penduradas outras cordas, mais finas, de diferentes tamanhos e cores (cordas pendentes). De acordo com a sua posição, os nós significavam unidades, dezenas, centenas e milhares. Na Figura 1, o *quipus* representa o número decimal 2.453. Para representar o “zero” em qualquer posição, não se coloca nenhum nó.



Disponível em: www.culturaperuana.com.br. Acesso em: 13 dez. 2012.

O número da representação do *quipus* da Figura 2, em base decimal, é

- a) 364.
- b) 463.
- c) 3.064.
- d) 3.640.
- e) 4.603.

**Resposta:**

[C]

Tem-se três nós nos milhares, zero nós nas centenas, seis nós nas dezenas e quatro nós nas unidades. Portanto, a resposta é 3.064.

**173. (Enem 2014)** A maior piscina do mundo, registrada no livro *Guinness*, está localizada no Chile, em San Alfonso del Mar, cobrindo um terreno de 8 hectares de área.

Sabe-se que 1 hectare corresponde a 1 hectômetro quadrado. Qual é o valor, em metros quadrados, da área coberta pelo terreno da piscina?

- a) 8
- b) 80
- c) 800
- d) 8.000
- e) 80.000

**Resposta:**

[E]

Sabendo que  $1\text{hm}^2 = 10.000\text{ m}^2$ , temos

$$8\text{ha} = 8\text{hm}^2 = 8 \cdot 10000 = 80.000\text{ m}^2.$$

**174. (Enem 2014)** Durante uma epidemia de uma gripe viral, o secretário de saúde de um município comprou 16 galões de álcool em gel, com 4 litros de capacidade cada um, para distribuir igualmente em recipientes para 10 escolas públicas do município. O fornecedor dispõe à venda diversos tipos de recipientes, com suas respectivas capacidades listadas:

- Recipiente I: 0,125 litro
- Recipiente II: 0,250 litro
- Recipiente III: 0,320 litro
- Recipiente IV: 0,500 litro
- Recipiente V: 0,800 litro

O secretário de saúde comprará recipientes de um mesmo tipo, de modo a instalar 20 deles em cada escola, abastecidos com álcool em gel na sua capacidade máxima, de forma a utilizar todo o gel dos galões de uma só vez.

Que tipo de recipiente o secretário de saúde deve comprar?

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

**Resposta:**

[C]

Serão distribuídos  $16 \cdot 4 = 64$  litros de álcool. Daí, como serão instalados  $10 \cdot 20 = 200$  recipientes, segue-se que a

capacidade de cada recipiente deve ser igual a  $\frac{64}{200} = 0,32$

litro. Por conseguinte, o secretário deverá comprar o recipiente III.

**175. (Enem 2014)** Os vidros para veículos produzidos por certo fabricante têm transparências entre 70% e 90%, dependendo do lote fabricado. Isso significa que, quando um feixe luminoso incide no vidro, uma parte entre 70% e 90% da luz consegue atravessá-lo. Os veículos equipados com vidros desse fabricante terão instaladas, nos vidros das portas, películas protetoras cuja transparência, dependendo do lote fabricado, estará entre 50% e 70%. Considere que uma porcentagem P da intensidade da luz, proveniente de uma fonte externa, atravessa o vidro e a película.

De acordo com as informações, o intervalo das porcentagens que representam a variação total possível de P é

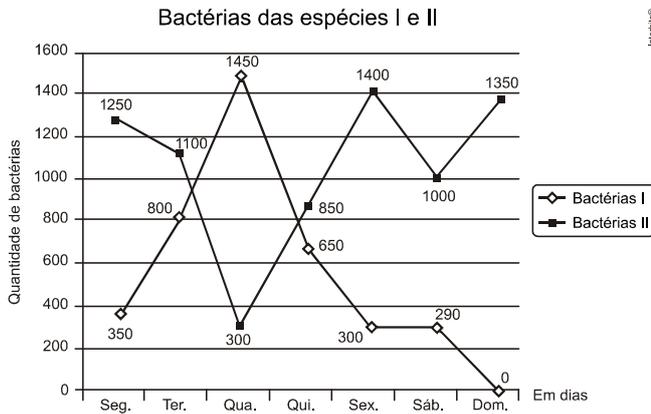
- a) [35; 63].
- b) [40; 63].
- c) [50; 70].
- d) [50; 90].
- e) [70; 90].

**Resposta:**

[A]

Tem-se que  $0,5 \cdot 70\% = 35\%$  e  $0,7 \cdot 90\% = 63\%$ . Por conseguinte, concluímos que  $P \in [35, 63]$ .

**176. (Enem 2014)** Um cientista trabalha com as espécies I e II de bactérias em um ambiente de cultura. Inicialmente, existem 350 bactérias da espécie I e 1.250 bactérias da espécie II. O gráfico representa as quantidades de bactérias de cada espécie, em função do dia, durante uma semana.



Em que dia dessa semana a quantidade total de bactérias nesse ambiente de cultura foi máxima?

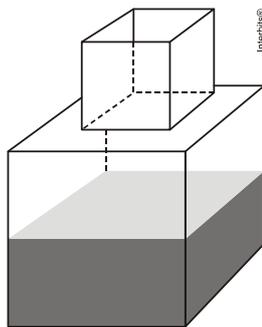
- a) Terça-feira.
- b) Quarta-feira.
- c) Quinta-feira.
- d) Sexta-feira.
- e) Domingo.

**Resposta:**

[A]

A quantidade máxima de bactérias no ambiente de cultura corresponde à soma máxima das quantidades de bactérias das espécies [I] e [II]. Portanto, a partir do gráfico, é fácil ver que  $1100 + 800 = 1900$  corresponde à soma máxima. Tal resultado ocorreu na terça-feira.

177. (Enem 2014) Um fazendeiro tem um depósito para armazenar leite formado por duas partes cúbicas que se comunicam, como indicado na figura. A aresta da parte cúbica de baixo tem medida igual ao dobro da medida da aresta da parte cúbica de cima. A torneira utilizada para encher o depósito tem vazão constante e levou 8 minutos para encher metade da parte de baixo.



Quantos minutos essa torneira levará para encher completamente o restante do depósito?

- a) 8.
- b) 10.
- c) 16.
- d) 18.
- e) 24.

**Resposta:**

[B]

Seja  $\ell$  a medida da aresta da parte cúbica de cima, tem-se que a aresta da parte cúbica de baixo mede  $2\ell$ .

Por conseguinte, se a torneira levou 8 minutos para despejar  $\frac{(2\ell)^3}{2} = 4\ell^3$  unidades de volume, então ela levará  $8 \cdot \left(\frac{4\ell^3 + \ell^3}{4\ell^3}\right) = 10$  minutos para encher completamente o restante do depósito.

178. (Enem 2014) Diariamente, uma residência consome 20.160Wh. Essa residência possui 100 células solares retangulares (dispositivos capazes de converter a luz solar em energia elétrica) de dimensões  $6\text{cm} \times 8\text{cm}$ . Cada uma das tais células produz, ao longo do dia, 24Wh por centímetro de diagonal. O proprietário dessa residência quer produzir, por dia, exatamente a mesma quantidade de energia que sua casa consome.

Qual deve ser a ação desse proprietário para que ele atinja o seu objetivo?

- a) Retirar 16 células.
- b) Retirar 40 células.
- c) Acrescentar 5 células.
- d) Acrescentar 20 células.
- e) Acrescentar 40 células.

**Resposta:**

[A]

Aplicando o Teorema de Pitágoras, concluímos facilmente que a diagonal de uma célula solar mede 10cm. Em consequência, as 100 células produzem  $100 \cdot 10 \cdot 24 = 24.000$  Wh. Assim, estão sendo produzidos, diariamente,  $24000 - 20160 = 3.840$  Wh além do consumo. Portanto, o proprietário deverá retirar  $\frac{3840}{240} = 16$  células.

179. (Enem 2014) Uma pessoa compra semanalmente, numa mesma loja, sempre a mesma quantidade de um produto que custa R\$10,00 a unidade. Como já sabe quanto deve gastar, leva sempre R\$6,00 a mais do que a quantia necessária para comprar tal quantidade, para o caso de eventuais despesas extras. Entretanto, um dia, ao chegar à loja, foi informada de que o preço daquele produto havia aumentado 20%. Devido a esse reajuste, concluiu que o dinheiro levado era a quantia exata para comprar duas unidades a menos em relação à quantidade habitualmente comprada.

A quantia que essa pessoa levava semanalmente para fazer a compra era

- a) R\$166,00.
- b) R\$156,00.
- c) R\$84,00.
- d) R\$46,00.
- e) R\$24,00.

**Resposta:**

[B]

Seja  $q$  a quantidade que era comprada antes do aumento. Assim, temos

$$1,2 \cdot 10 \cdot (q - 2) = 10 \cdot q + 6 \Leftrightarrow 2q = 30 \Leftrightarrow q = 15 \text{ e,}$$

portanto, a quantia que essa pessoa levava semanalmente para fazer a compra era  $10 \cdot 15 + 6 = \text{R\$ } 156,00$ .

**180. (Enem 2014)** Um executivo sempre viaja entre as cidades A e B, que estão localizadas em fusos horários distintos. O tempo de duração da viagem de avião entre as duas cidades é de 6 horas. Ele sempre pega um voo que sai de A às 15h e chega à cidade B às 18h (respectivos horários locais).

Certo dia, ao chegar à cidade B, soube que precisava estar de volta à cidade A, no máximo, até às 13h do dia seguinte (horário local de A).

Para que o executivo chegue à cidade A no horário correto e admitindo que não haja atrasos, ele deve pegar um voo saindo da cidade B, em horário local de B, no máximo à(s)

- a) 16h.
- b) 10h.
- c) 7h.
- d) 4h.**
- e) 1h.

**Resposta:**

[D]

Sabendo que duração da viagem de A para B é de 6 horas, e que saindo da cidade A às 15 horas o voo chega à cidade B às 18 horas, segue que a diferença de fusos horários entre A e B é de 3 horas. Desse modo, se na cidade A são 13 horas, na cidade B são 10 horas e, portanto, o executivo deve pegar um voo, na cidade B, que saia, no máximo, às  $10 - 6 = 4$  horas.