

PRIMEIRA ETAPA SUBPROGRAMA 2013



Programa de Avaliação Seriada



**CADERNO
JORNAL**

LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES ABAIXO.

- 1 Ao receber este caderno, confira atentamente se o tipo de caderno coincide com o que está registrado no cabeçalho de sua folha de respostas e no rodapé de cada página numerada deste caderno.
- 2 Quando autorizado pelo chefe de sala, no momento da identificação, escreva, no espaço apropriado de seu Caderno de Respostas, com sua caligrafia usual, a seguinte frase:
A arte da vida consiste em fazer da vida uma obra de arte.
- 3 Verifique se este caderno contém a prova da Primeira Etapa do Subprograma 2013 do PAS, com todas as opções de **Língua Estrangeira (itens de 1 a 10)**, e a prova de **Redação em Língua Portuguesa**, acompanhada de espaço para rascunho, de uso opcional, e se consta, ao final, uma **Classificação Periódica dos Elementos**. Verifique, ainda, se este caderno contém a quantidade de itens indicada em seu Caderno de Respostas. Caso o caderno esteja incompleto ou tenha qualquer defeito, solicite ao fiscal de sala mais próximo que tome as providências cabíveis, pois não serão aceitas reclamações posteriores nesse sentido.
- 4 No **Caderno de Respostas**, marque as respostas relativas aos itens da **Língua Estrangeira** que corresponde à sua opção, pois não serão aceitas reclamações posteriores.
- 5 Nos itens do tipo **A**, de acordo com o comando agrupador de cada um deles, marque, para cada item: o campo designado com o código **C**, caso julgue o item **CERTO**; ou o campo designado com o código **E**, caso julgue o item **ERRADO**. Nos itens do tipo **B**, marque, de acordo com o comando: o algarismo das **CENTENAS** na coluna **C**; o algarismo das **DEZENAS** na coluna **D**; o algarismo das **UNIDADES** na coluna **U**. O algarismo das **CENTENAS**, o das **DEZENAS** e o das **UNIDADES** devem ser obrigatoriamente marcados, mesmo que sejam iguais a zero. Nos itens do tipo **C**, marque a única opção correta de acordo com o respectivo comando. Nos itens do tipo **D**, que são de resposta construída, faça o que se pede em cada um deles, usando o espaço destinado para rascunho neste caderno, caso deseje. **Escreva as respostas definitivas no Caderno de Respostas**. Nos itens do tipo **D**, em caso de erro, risque, com um traço simples, a palavra, a frase ou o símbolo e, se for o caso, escreva o respectivo substitutivo. Lembre-se: parênteses não podem ser utilizados para essa finalidade.
- 6 Não deixe de registrar suas respostas no **Caderno de Respostas**, único documento válido para a correção da sua prova.
- 7 Nos itens do tipo **A** e do tipo **C**, siga a recomendação de não marcar ao acaso, pois, para cada item cuja resposta divirja do gabarito oficial definitivo, será atribuída pontuação negativa, conforme consta em edital.
- 8 Não utilize qualquer material de consulta que não seja fornecido pelo CESPE/UnB.
- 9 Durante a prova, não se comunique com outros candidatos nem se levante sem autorização do chefe de sala.
- 10 Fique atento à duração da prova, que é de **cinco horas**, já incluído o tempo destinado à identificação — feita no decorrer da prova — e à transcrição das respostas para os locais apropriados no **Caderno de Respostas** e do texto definitivo da prova de Redação em Língua Portuguesa para o local apropriado.
- 11 Atenda às determinações constantes nas presentes instruções e no **Caderno de Respostas**, porque o não atendimento a qualquer uma delas poderá implicar a anulação da sua prova.



Universidade de Brasília

OBSERVAÇÕES

Informações relativas ao PAS poderão ser obtidas pelo telefone 0(XX) 61 3448 0100 ou pela internet — www.cespe.unb.br/pas — sac@cespe.unb.br.
É permitida a reprodução desta prova apenas para fins didáticos, desde que citada a fonte.

cespeUnB
Centro de Seleção e de Promoção de Eventos

PARTE I – LÍNGUA ESPANHOLA

Hoy en Brasil existe la mayor población de origen negro fuera de África. Como sucede en todas las grandes migraciones, los africanos que llegaron a Brasil no solo trajeron su fuerza y belleza pero también su música y sus tradiciones culturales. Estas tradiciones inevitablemente se misturaron con las portuguesas y las indígenas americanas resultando en una manifestación cultural única y propia.

Por más de cincuenta años muchas películas como **Orfeu Negro**, **Cidade de Deus** y **Favela Rising** aumentaron mucho la presencia afrobrasileña en películas. Hasta hoy una producción cultural significativa continúa siendo la música. El hip hop brasileño y la danza funk son formas de arte simple y de forma improvisada que están surgiendo. La música está siendo producida y patrocinada a gran escala, en su mayoría, por afrobrasileños que viven en la periferia.

Internet: <www.huffingtonpost.com> (con adaptaciones).

Según la lectura, analice los siguientes ítems.

- 1 El hip hop brasileño y la danza funk son manifestaciones sencillas y espontáneas.
- 2 En ningún otro país del mundo, menos en el continente africano, existe una población negra tan numerosa como la encontrada en Brasil.
- 3 Solamente algunas raras migraciones traen su herencia cultural.
- 4 El número de películas brasileñas con el enfoque de la presencia afrobrasileña no ha sido significativo hasta hoy en día.



Internet: <www.tnj.com>.

- 5 Escoja cuál es la opción que corresponde correctamente con la figura.
 - A El soldado va a acabar con la lucha que era prohibida en la época.
 - B La mujer está participando de la lucha.
 - C Los dos hombres están luchando por causa de la muchacha.
 - D La *capoeira* es conocida por ser un duelo violento y agresivo.

Hay cientos de opciones de carrera profesional. ¿Cómo escoger una cuando no se sabe lo que se quiere? ¿Parece una tarea imposible? No lo es. Sí que es necesario colocar tiempo y energía para tomar una decisión pero el esfuerzo será recompensado al final.

Antes de escoger una carrera usted debe conocerse mejor. Sus valores, sus intereses y habilidades, en combinación con ciertas características de la personalidad, convertirán algunas carreras adecuadas o no para usted. Usted puede usar herramientas de autoevaluación comúnmente llamadas pruebas de carrera para coleccionar esa información y enseguida generar una lista de ocupaciones que serán apropiadas. Algunas personas prefieren buscar un consejero de carrera u otros profesionales que aplican estas pruebas. Otros optan por usar pruebas gratuitas en la web.

Internet: <www.careerplanning.about.com> (con adaptaciones).

De acuerdo con el texto, juzgue los ítems a seguir.

- 6 Encontrar una opción de carrera puede ser difícil pero vale la pena.
- 7 El perfil de su carrera depende exclusivamente de las características individuales.
- 8 Hay, al menos, tres caminos para escoger una carrera correctamente.
- 9 Las opciones de carrera son innumerables.



“Esta promoción significa que usted siempre va a recibir, directamente, mis críticas.”

Internet: <www.rd.com>.

- 10 Elija la mejor opción que corresponda con la figura.
 - A El empleado no está atendiendo a lo que el jefe le dice.
 - B El empleado está siendo promovido debido al tiempo de servicio.
 - C El patrón quiere medir el trabajo del empleado directamente.
 - D El patrón está satisfecho con el desempeño del empleado.

PARTE I – LÍNGUA FRANCESA

Aujourd'hui la plus grande population d'origine noire hors d'Afrique, se trouve au Brésil. Comme cela se passe dans toutes les grandes migrations. Les Africains qui sont arrivés au Brésil n'y ont pas seulement apporté leur force et leur beauté, mais aussi leur musique et leurs traditions culturelles. Celles-ci se sont mélangées inévitablement avec les coutumes portugaises et amérindiennes pour produire une culture unique et spécifique.

Depuis plus de cinquante ans, de nombreux films comme *Orfeu Negro*, *Cidade de Deus* et *Favela Rising* ont contribué à renforcer la présence d'Afro-Bréiliens au cinéma. Jusqu'à présent, la musique continue d'être une contribution culturelle majeure. Le Hip-Hop brésilien et le Funk sont des formes d'art fondamental et d'improvisation qui commencent à s'affirmer. Cette musique est produite et soutenue dans une large mesure par des Afro-Bréiliens vivant dans les banlieues.

Internet: <www.huffingtonpost.com> (texte adapté).

D'après le texte, il est possible d'affirmer que

- 1 le Hip-Hop brésilien et le Funk sont des manifestations artistiques propres et spontanées.
- 2 aucun autre pays du monde, à l'exception des pays du continent africain, n'a une population noire aussi grande que le Brésil.
- 3 seulement quelques rares migrations apportent leur héritage culturel dans les nouveaux lieux de vie.
- 4 le nombre de films brésiliens qui illustrent la présence afro-brésilienne est peu important jusqu'à aujourd'hui.



Internet: <www.tnj.com>.

- 5 On peut déduire de l'image ci-dessus que
 - A le soldat arrive pour interrompre la lutte qui était interdite à l'époque.
 - B la femme participe à la lutte.
 - C les deux hommes se battent à cause de la femme.
 - D la « capoeira » est connue pour être un duel agressif et violent.

Il existe des centaines d'options de carrière professionnelle. Comment choisir une carrière quand on ne sait pas ce qu'on veut faire ? Cela vous paraît être une mission impossible ? Non, mais vous devrez consacrer du temps et de l'énergie pour prendre une décision, et à la fin vos efforts seront récompensés.

Avant de faire un choix de carrière, vous devez vous connaître mieux. Vos valeurs, vos intérêts, vos aptitudes, en accord avec certains de vos traits de caractère, vous feront découvrir des carrières souhaitables et d'autres inadéquates. Vous pouvez utiliser des outils d'auto-évaluation, appelés souvent tests de carrière, pour réunir ces informations et ensuite établir une liste de professions appropriées. Certaines personnes préfèrent recourir à des conseillers de carrière ou à d'autres professionnels qui appliquent ces tests. Mais beaucoup choisissent d'utiliser des tests gratuits disponibles sur le web.

Internet: <www.careerplanning.about.com> (texte adapté).

D'après le texte, jugez les propositions suivantes.

- 6 Il existe au moins trois moyens pour choisir une profession.
- 7 Les options de carrière sont peu nombreuses.
- 8 Découvrir une carrière souhaitable est une décision difficile, mais c'est un travail qui vaut la peine d'être fait.
- 9 Le profil de la carrière dépend exclusivement des caractéristiques individuelles.



“Cette promotion signifie que vous allez recevoir mes reproches directement.”

Internet: <www.rd.com> (texte adapté).

- 10 En observant l'image et le texte ci-dessus, on peut conclure que
 - A l'employé ne fait pas attention aux paroles du patron.
 - B l'employé est promu grâce à son temps de service.
 - C le patron veut superviser le service de l'employé.
 - D la posture du patron est celle d'un homme aimable.

PARTE I – LÍNGUA INGLESA

Today Brazil has the largest population of Black origin outside of Africa. As with all great migrations, the Africans that arrived in Brazil not only brought over their strength and beauty but also their music and cultural traditions. Their cultural traditions would inevitably blend with the Portuguese and Amerindian customs to produce a unique cultural manifestation of its own.

Over the past fifty years, many films such as **Orfeu Negro**, **City of God** and **Favela Rising** have increased the visibility of Afro-Brazilians in film. To this day a powerful outlet for cultural expression continues to be music. Brazil's hip-hop and *baile funk* scenes are raw and improvisational art forms that are still coming into being. The music is being produced and supported, to a large degree, by Afro-Brazilians living in the neighborhoods.

Internet: <www.huffingtonpost.com> (adapted).

Based on the text, it is correct to conclude that

- 1 only rarely do migrants take any of their cultural heritage along to their new countries.
- 2 the quantity of Brazilian films depicting Afro-Brazilians is still small.
- 3 Brazil's hip-hop and *baile funk* are uninhibited and spontaneous artistic manifestations.
- 4 no other country in the world, except in the African continent, has a Black population as large as that of Brazil.



Internet: <www.tnj.com>.

- 5 From the picture above, it is correct to deduce that
 - A the soldier shows up to bring the fight to an end as that was formerly forbidden in Brazil.
 - B the woman is related to one of the men who are taking part in the fight.
 - C the men are fighting over the woman's affection.
 - D *capoeira* is known to be a violent duel.

There are hundreds of career options out there. How do you make a career choice when you don't really know what you want to do? Does it seem like an insurmountable task? It's not. Yes, you will have to put some time and energy into making your decision, but your effort will be well worth it in the end.

Before you can make a career choice, you have to learn about yourself. Your values, interests and skills, in combination with certain personality traits, will make some careers especially suitable for you and some particularly inappropriate. You can use self assessment tools, often called career tests, to gather this information and, subsequently, to generate a list of occupations that are deemed appropriate. Some people choose to have career counselors or other career development professionals administer these tests but many opt to use free career tests that are available on the Web.

Internet: <www.studymode.com> (adapted).

According to the text, judge the items below.

- 6 A career profile depends exclusively on individual characteristics.
- 7 There are at least three different ways to help you choose a career.
- 8 There are a few career choices.
- 9 Finding a suitable career path requires hard work, but it is a worthwhile task.



“This promotion means you'll be getting the blame * directly from me.”

* blame – to say or think that someone or something did something wrong or is responsible for something bad happening.

Internet: <www.rd.com>.

- 10 Considering the cartoon and the text above, it is correct to say that
 - A the clerk is not paying attention to his boss's words.
 - B the clerk is getting his promotion because he works hard.
 - C the boss wants to check his clerk's performance directly.
 - D the boss seems to be a very easy-going person.

PARTE II

Só há pouco tempo, a democracia foi guindada ao Olimpo das virtudes políticas: o fato de ser um conceito tão invocado hoje em dia não poderá dissimular a sua juventude. Escarnejada na Antiguidade, a democracia só veio a ser incensada a partir do final do século XVIII.

Norbert Roland. **Roma, democracia impossível? Os agentes do poder na urbe romana**. Brasília: Ed. UnB, 1997, p. 391 (com adaptações).

Tendo esse fragmento de texto como referência inicial, julgue o item **11** e faça o que se pede no item **12**, que é do **tipo C**.

- 11 As conquistas militares do imperador macedônico Alexandre favoreceram as trocas culturais entre o Ocidente e o Oriente e contribuíram para a difusão e a preservação da língua e da cultura gregas no mundo antigo.
- 12 Considerando que o texto de que foi extraído o fragmento acima foi publicado pela primeira vez em 1981, assinale a opção correta.
 - A A democracia como sistema político surgiu, pela primeira vez, por volta do século I a.C., no contexto da República romana, em resposta às crescentes demandas dos plebeus por mais participação no governo da sociedade.
 - B Inaugurada pelos gregos antigos e continuada por romanos e cristãos no mundo ocidental, a tradição política democrática foi radicalmente criticada pelos autores iluministas no final do século XVIII.
 - C Apesar de terem sido introduzidos na Antiguidade, os valores democráticos permaneceram pouco cultivados por mais de dois milênios, até que, a partir do final do século XVIII, tornaram-se importantes na vida política ocidental.
 - D Com a implantação da democracia em Atenas, os cidadãos que não possuíam escravos perderam o direito de participar na Eclésia, a assembleia popular da cidade.

Chama-se democracia porque age para o maior número, e não para uma minoria. Todos participam igualmente das leis concernentes aos assuntos públicos; é apenas a excelência de cada um que institui distinções, e as honras são feitas ao mérito, e não à riqueza. Nem a pobreza nem a obscuridade impedem que um cidadão capaz sirva à cidade. Livres no que respeita à vida pública, livres também somos nas relações cotidianas. Cada um pode dedicar-se ao que lhe dá prazer sem incorrer em censura, desde que não cause danos. Apesar dessa tolerância na vida privada, nós nos esforçamos para nada fazer contra a lei em nossa vida pública. Permanecemos submetidos aos magistrados e às leis, sobretudo àquelas que protegem contra a injustiça e às que, por não serem escritas, nem por isso trazem menos vergonha aos que as transgridem (Tucídides, II, 37).

Péricles *apud* Marilena Chaui. **Introdução à história da filosofia: dos pré-socráticos a Aristóteles**. v. I, 2.ª ed. rev. e ampl. São Paulo: Companhia das Letras, 2002, p. 135 (com adaptações).

Tendo como referência o fragmento de texto acima, faça o que se pede no item a seguir, que é do **tipo C**.

- 13 Com base no conceito de democracia, assinale a opção correta.
 - A O conceito de cidadania nasceu atrelado ao de hierarquia, na civilização helênica.
 - B A meritocracia individual subjaz a regimes democráticos.
 - C A liberdade e a igualdade individuais devem submeter-se aos ditames da maioria.
 - D A deificação é o árbitro que regula as relações individuais.

Eu sou, gentil Marília, eu sou cativo;
 Porém não me venceu a mão armada
 De ferro, e de furor:
 Uma alma sobre todas elevada
 Não cede a outra força, que não seja
 A tenra mão de amor.
 (...)
 As abelhas nas asas suspendidas
 Tiram, Marília, os sucos saborosos
 Das orvalhadas flores:
 Pendentes dos teus beijos graciosos
 O mel não chupam, chupam ambrosias
 Nunca fartos Amores.
 (...)
 Estima, pois, os mais a liberdade;
 Eu prezo o cativo: sim, nem chamo
 À mão de amor ímpia:
 Honro a virtude, e os teus dotes amo
 (...)

Lucia Helena (Org.). Tomás Antônio Gonzaga. **Coleção Nossos Clássicos**. Rio de Janeiro: Agir, 1996, p. 85.

Considerando a obra **Marília de Dirceu**, de Tomás Antônio Gonzaga, e o fragmento acima, dela extraído, julgue os itens **14** e **15** e assinale a opção correta no item **16**, que é do **tipo C**.

- 14 *Alter ego* de Tomás Antônio Gonzaga, o eu lírico, Dirceu, sobrepõe, no conjunto de poemas dedicados a Marília, o comentário sobre a trajetória política do poeta, como comprova a menção à sua prisão, representada pela imagem de cativo, presente no fragmento acima destacado.
- 15 Nos trechos da lira apresentados, Dirceu ressalta a beleza de Marília como parte da ordem das coisas naturais, o que revela a visão de mundo do poeta.
- 16 Os poemas reunidos na obra **Marília de Dirceu**, de Tomás Antônio Gonzaga, revelam um eu lírico
 - A apaixonado e, portanto, guiado pelo fervor que a musa lhe inspira.
 - B equilibrado entre a expressão da intimidade e o cuidado com a linguagem.
 - C fragmentado, devido à multiplicidade de avaliações que constrói de sua amada.
 - D preso à mitologia da Contrarreforma, que, herdada do barroco, se transfigurou em estética pastoril.

1 Há mais de cem anos, a escravidão foi abolida do
Brasil. O documentário **Atlântico Negro — na Rota dos**
4 **Orixás** focaliza as relações culturais África-Brasil, motivadas
pelo tráfico de escravos.

O diretor do filme, Renato Barbieri, evitou os clichês
turísticos dos documentários usuais sobre o tema, que se
7 concentram no candomblé e na capoeira da Bahia, e mergulhou
na cultura vodu, que, originária do antigo Daomé (hoje Benin),
se enraizou principalmente no Maranhão.

10 O culto dos orixás do candomblé — também surgido
no Daomé — é abordado no contexto amplo das relações
culturais entre os dois continentes, e não como fenômeno
13 isolado. Uma das novidades do filme, aliás, é mostrar essas
relações como um processo de mão dupla: não só houve
influência africana na cultura brasileira, como também o inverso.

16 O documentário vai ao atual Benin e rastreia o que
ficou da passagem dos negros brasileiros que para lá voltaram,
levando consigo costumes luso-brasileiros, entre eles, a religião
19 católica, que passou a conviver com os antigos cultos
jeje-daomeanos e o islamismo. Um dos achados do filme é o
diálogo, por meio de vídeo, entre dois sacerdotes vodus, um do
22 Maranhão e o outro do Benin.

O filme participou do Festival de Cannes em 1999, na
mostra Noir-Black-Negro, cujo tema era o mundo dos negros.

José Geraldo Couto. **Folha de S. Paulo**, maio/1999,
Folha Ilustrada, 4.º caderno, p. 113 (com adaptações).

Em relação às informações e às estruturas linguísticas do texto,
julgue os itens de 17 a 21 e assinale a opção correta nos itens
22 e 23, que são do **tipo C**.

- 17 A palavra “achados” (ℓ.20) foi empregada com os sentidos de **acertos, qualidades, valores**.
- 18 Infere-se das informações do texto que, geralmente, os documentários focalizam o candomblé e a capoeira, sem relacioná-los a questões mais amplas do universo cultural.
- 19 O termo “lá” (ℓ.17) é um recurso coesivo que retoma o antecedente “atual Benin” (ℓ.16).
- 20 Conforme as informações do texto, negros brasileiros descendentes de escravos voltaram ao Benin (antigo Daomé) e levaram traços da cultura e dos costumes luso-brasileiros para terras africanas.
- 21 No segundo parágrafo, o nome do diretor do documentário está entre vírgulas porque exerce a função de vocativo.
- 22 A oração iniciada pelo pronome “que” (ℓ.8) está isolada por vírgula porque tem natureza
- A** restritiva.
B temporal.
C condicional.
D explicativa.
- 23 Depreende-se das informações do texto que, entre os cultos religiosos praticados no Benin, inclui-se
- A** a variedade de cultos jeje originários do Brasil.
B o dos orixás originário da Bahia.
C o do catolicismo, disseminado pelos descendentes de escravos do Brasil.
D o vodu, difundido pelos descendentes de escravos brasileiros.

1 Há cerca de 4 milhões de anos, um ramo dos primatas
que vivia em árvores começou a experimentar um novo meio
de vida, ao aventurar-se em extensas pradarias, e alguns deles
4 passaram a dominar a arte de caminhar sobre duas patas. Seus
cérebros se avolumaram com a experiência de usar as mãos,
que estavam livres para produzir ferramentas que os ajudassem
7 a sobreviver nas condições hostis causadas pelas mudanças
climáticas. Chimpanzés de duas patas evoluíram rapidamente
para criaturas como você e eu — primatas que aprenderam a
10 conversar, cantar, acender fogueiras e até a desenhar.

Christopher Lloyd. **O que aconteceu na Terra? A história do planeta, da vida e das civilizações, do big bang até hoje**. Rio de Janeiro: Intrínseca, p. 81.

A partir desse texto e dos múltiplos aspectos que ele suscita, julgue os itens de 24 a 30 e faça o que se pede no item 31, que é do **tipo C**.

- 24 Sustenta-se, na hipótese mais aceita acerca do povoamento da América, que os seres humanos começaram a chegar ao continente em ondas migratórias vindas da Ásia há cerca de 12.000 anos, através do estreito de Behring, entre a Rússia e o Alasca.
- 25 No período neolítico, iniciado entre 10 e 12 mil anos atrás, as transformações no estilo de vida do ser humano pré-histórico resultaram do surgimento da agricultura e pecuária e do desenvolvimento de aglomerados urbanos.
- 26 A divisão entre os períodos antes de Cristo (a.C.) e depois de Cristo (d.C.) é uma característica universal dos sistemas de marcação do tempo e, portanto, é adotada em todas as culturas.
- 27 Originado da civilização fenícia há cerca de 3.500 anos e fundado pelo profeta Zaratustra, o zoroastrismo é uma das primeiras religiões claramente monoteístas de que se tem registro.
- 28 Em “até a desenhar” (ℓ.10), o sinal indicativo de crase poderia ser empregado, porque é opcional seu uso nesse segmento.
- 29 Mantém-se a correção gramatical do período ao se substituir “Há cerca de” (ℓ.1) por **Em cerca de**.
- 30 O texto destaca que o bipedismo possibilitou o desenvolvimento de habilidades culturais associadas à comunicação e à simbolização, bem como à capacidade técnica de controle do fogo.
- 31 Acerca da pré-história e da história antiga do continente africano, assinale a opção correta.
- A** O povoamento da África foi iniciado, há mais de 100.000 anos, por ondas migratórias originadas da América do Sul.
B No Egito Antigo, o sistema político se caracterizou pela divisão de poderes entre o faraó e o parlamento, sendo este constituído de representantes eleitos pelos cidadãos livres.
C As antigas civilizações africanas não conheciam a metalurgia até que colonos romanos introduzissem técnicas de produção de artefatos de ferro por volta do século I d.C.
D Após terem sido mantidos, por séculos, sob dominação egípcia, os núbios invadiram o sul do Egito e fundaram uma dinastia de faraós, que dominou a região do Nilo por cerca de 100 anos.

Por volta do século VIII, a expansão do islamismo, em diversas partes do mundo, determinou a origem da divisão que hoje estabelece a diferença entre xiitas e sunitas. Tudo isso se iniciou no ano de 632, quando a morte do profeta Maomé abriu espaço para uma disputa entre os que poderiam ocupar a posição de principal líder político de toda a comunidade islâmica.

Rainer Sousa. *Xiitas x sunitas*. In: *Brasil Escola*. Internet: <www.brasilecola.com>.

Tendo como referência o fragmento de texto acima, assinale a opção correta no item a seguir, que é do **tipo C**.

- 32 Os estudos sobre religião e política têm demonstrado que
- A qualquer tipo de fundamentalismo, religioso ou laico, constitui meio de alienação do indivíduo.
 - B religião e política são meios de formação do ser amoral.
 - C religião e política são os principais meios de esclarecimento da realidade e de formação da consciência social.
 - D religião e política se desvirtuam quando se interpenetram.

Aqueles que são sábios reconhecem que diferentes nações têm concepções diferentes das coisas e, sendo assim, os senhores não ficarão ofendidos ao saber que a vossa ideia de educação não é a mesma que a nossa. Muitos dos nossos bravos guerreiros foram formados nas escolas do Norte e aprenderam toda a vossa ciência. Mas, quando voltavam para nós, eles eram maus corredores, ignorantes da vida da floresta e incapazes de suportarem o frio e a fome. Não sabiam como caçar o veado, matar o inimigo e construir uma cabana, e falavam nossa língua muito mal. Eles eram, portanto, totalmente inúteis. Não serviam como guerreiros, como caçadores ou como conselheiros. Ficamos extremamente agradecidos pela vossa oferta e, embora não possamos aceitá-la, para mostrar a nossa gratidão, oferecemos aos nobres senhores da Virgínia que nos enviem alguns dos seus jovens, que lhes ensinaremos tudo o que sabemos e faremos, deles, homens.

Carta do Conselho das Doze Tribos Indígenas da América do Norte. In: Carlos R. Brandão. *O que é educação*. 19.ª ed. São Paulo: Brasiliense, 1987, p. 8-9 (com adaptações).

A partir do fragmento de texto acima, assinale a opção correta no item a seguir, que é do **tipo C**.

- 33 Infere-se do fragmento de texto apresentado que a educação
- A é um fenômeno social, presente nas diversas culturas.
 - B está associada ao surgimento de um sistema de códigos escritos.
 - C está vinculada ao surgimento de uma instituição específica: a escola.
 - D modela o mesmo ideal de homem em diferentes sociedades e tempos.

Bem-vindos à *época da humanidade*! Por séculos, a percepção do mundo, da vida social e dos meios de produção esteve (e está) centrada nos seres humanos. Chamamos essa visão de mundo de “antropocêntrica”.

B. Martini. *Antropoceno: a época da humanidade*. In: *Revista Ciência Hoje*, jul./2011, p. 39 (com adaptações).

Considerando o trecho acima, julgue os itens 34 e 35 e assinale a opção correta no item 36, que é do **tipo C**.

- 34 A acidificação dos oceanos, uma das marcas da presença do homem no planeta, tem beneficiado a cadeia alimentar da espécie humana.
- 35 O eurocentrismo, que está associado ao antropocentrismo, norteou o processo colonizador nas Américas e na África, a partir do século XVI.
- 36 Segundo os cientistas, um dos aspectos que torna o Antropoceno uma época diferente do Holoceno é
- A a dificuldade em se atribuírem aos ciclos naturais as atuais alterações ambientais do planeta Terra.
 - B a grande duração do atual período interglacial.
 - C a influência humana na transformação da paisagem do planeta Terra.
 - D a possibilidade de extinção, em massa, dos elementos da natureza, em decorrência de desastre ambiental.

A rápida urbanização por que passou a sociedade brasileira foi uma das principais questões sociais do país no século XX. Enquanto, em 1960, a população urbana representava pouco mais de 40% da população total, atualmente, ela ultrapassa os 80%. Em números absolutos, entre 1960 e 2000, a população urbana aumentou de 31 milhões para 137 milhões.

R. Cymbalista. *Urbanização*. In: *Almanaque Brasil Socioambiental*. São Paulo: Instituto Socioambiental, 2007, p. 380.

Com relação ao fenômeno da urbanização no Brasil, julgue os itens a seguir.

- 37 Infere-se do texto que, em 1960, a população total do país não ultrapassava 80 milhões.
- 38 Devido à conurbação, problemas urbanos, como os relativos a transporte, água e esgoto, não devem mais ser tratados isoladamente em cada cidade, mas, sim, em conjunto.
- 39 Tanto na região Centro-Oeste quanto na região Sudeste, verifica-se o que se tem denominado de hierarquia urbana.

Desde a chegada dos primeiros portugueses, há mais de cinco séculos, o território brasileiro vem sendo ocupado de maneira bastante desordenada, sem que haja planejamento orientado por critérios de sustentabilidade. Essa ocupação foi imposta pela dinâmica dos ciclos econômicos durante o Brasil Colônia e, mais recentemente, pela necessidade de exportação de produtos agrícolas, minerários e madeireiros.

A. Lima. **Ordenamento territorial**. In: **Almanaque Brasil Socioambiental**. São Paulo: Instituto Socioambiental, 2007, p. 324 (com adaptações).

Acerca do assunto tratado no texto acima, assinale a opção correta no próximo item, que é do **tipo C**.

- 40 Na coordenação e organização de ações relativas a padrões sustentáveis de desenvolvimento, um dos instrumentos de intervenção utilizados pelo poder público é
- A o zoneamento urbano.
 - B a desapropriação de terras.
 - C a gestão compartilhada.
 - D o zoneamento ecológico-econômico.

Embora a proximidade sugira um episódio de interação social, ela nada nos diz das experiências desse tipo vividas pelos participantes. Alguns dirão que seus “amigos virtuais” — aqueles com os quais se comunicam pela Internet — são tão “amigos” quanto aqueles com os quais se encontram fisicamente.

Zygmunt Bauman e Tim May. **Aprendendo a pensar com a sociologia**. Trad.: Alexandre Werneck. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2010, p. 53 (com adaptações).

A partir do fragmento de texto acima, faça o que se pede no item a seguir, que é do **tipo C**.

- 41 A respeito de sociabilidade e interações sociais, assinale a opção correta.
- A A interação social requer, necessariamente, a presença física dos indivíduos.
 - B Sociabilidade é o fenômeno social que indica a característica inata dos seres humanos de viver em sociedade.
 - C Em sociedade, o indivíduo insere-se em uma única rede de sociabilidade.
 - D As interações sociais entre indivíduos independem dos grupos de que o indivíduo participa.

Lúcia — O que é que tá acontecendo, hein?

Terezinha — O autor se meteu a besta e resolveu embananar o *happy end*. Daí os figurantes embarcaram na palhaçada ...

Bem — Figurante é a mãe! Coadjuvante!

(...)

Jussara — Eles tão pensando que são estrela, só porque ganham dez vezes mais que a gente.

(...)

Phillip — Vou te contar. Enquanto artista depender de autor e produtor, tá ferrado!

Dóris — Eu digo mais. A melhor coisa que pode acontecer pra gente, mas a melhor mesmo, coisa de sonho, coisa de Shangri-la, é ter um cara da TV Globo na plateia e chamar a gente pra novela das oito.

Chico Buarque de Hollanda. **Ópera do malandro**. São Paulo: Livraria Cultura, 1978, p.178-9.

Considerando a obra **Ópera do Malandro**, de Chico Buarque de Hollanda, e o fragmento acima, dela extraído, julgue os próximos itens.

- 42 No fragmento apresentado, Chico Buarque trata de questões relativas ao próprio teatro e enfatiza a problemática da exploração econômica, criticando a cadeia produtiva do chamado teatro comercial.
- 43 Termos e expressões como “tá”, “embananar”, “é a mãe”, “tão”, “tá ferrado”, “pra gente”, “ter um cara” conferem ao texto coloquialidade e informalidade.
- 44 Considerando a discussão apresentada na obra **Ópera do Malandro** e a fala da personagem Dóris acima apresentada, infere-se que Chico Buarque buscou registrar o contexto da época em que a televisão era o espaço que mais valorizava a criatividade, excelência, investigação e diversidade artística.
- 45 A peça **Ópera do Malandro**, por seu caráter crítico, requer encenação minimalista e intimista que reforce a seriedade do tema tratado, o que exige apresentação em palcos pequenos, de forma a se assegurar a proximidade dos atores com o público.

Os modos de se ouvir música influenciam a escuta e a percepção musical. Um exemplo dessa influência é o comando *shuffle* do iPod, que escolhe aleatoriamente as faixas musicais para o ouvinte. Segundo o crítico musical Alex Ross, esse tipo de seleção aleatória derruba barreiras de estilos e possibilita aproximações entre gêneros musicais eruditos e populares, antigos e contemporâneos, de massa e elitistas. Por outro lado, transitar entre “mundos musicais” é um desafio para compositores, intérpretes e musicólogos. Esse trânsito surpreende e gera novas músicas e novos significados e valores.

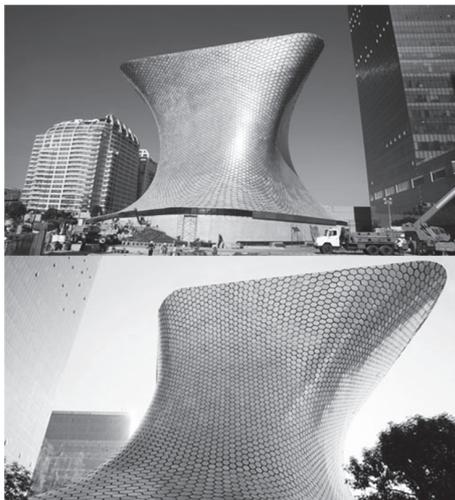
Internet: <www.digitaltrends.com>.

Considerando o texto acima, julgue o item a seguir.

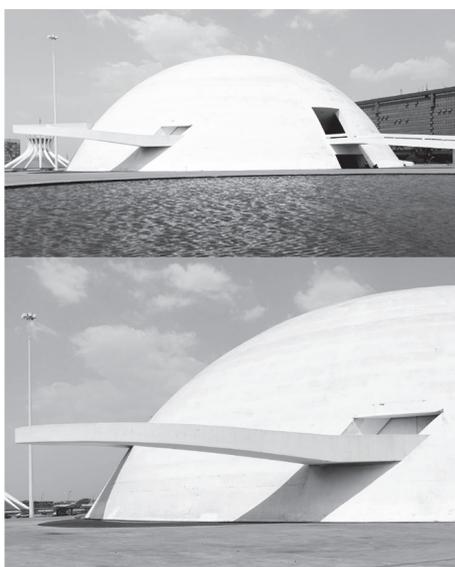
- 46 Na canção **Las Muchachas de Copacabana**, da **Ópera do Malandro**, o ritmo da rumba aproxima a música popular brasileira da música popular cubana.

Diante da rigidez do material, o escultor inexperiente esculpe com base na simplicidade do conceito cúbico, que costuma impor-se em seu trabalho de iniciante. Se ele quiser tentar abandonar essa simplicidade e esculpir formas orgânicas, herança da Renascença, deve superar o conceito de simetria, típico da arte egípcia. Com o passar do tempo, ao adquirir mais experiência, o escultor será levado a observar que, quando gira a sua escultura, o que está sendo observado não mais é válido como um limite.

R. Arheim. *Arte e percepção visual: uma psicologia da visão criadora*. São Paulo: Thomson Pioneira, 2006 (com adaptações).



Vistas da fachada do **Museu Soumaya**, projeto de Fernando Romero, Cidade do México. Internet: <www.architectureticker.com>.



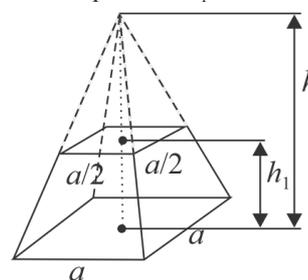
Vistas da fachada do **Museu da República**, projeto de Oscar Niemeyer, Brasília, DF. Internet: <www.copa2014.gov.br>.



Vistas da **Pirâmide da Lua**, Teotihuacan, México. Internet: <pt.wikipedia.org/wiki/Teotihuacan>.

Tendo como referências o fragmento de texto e as imagens apresentadas ao lado, julgue os itens a seguir.

- 47 Os materiais utilizados e a linguagem arquitetônica na civilização asteca se assemelham aos da produção artística egípcia.
- 48 As linguagens arquitetônica e escultórica, que permitem, ambas, superar-se a rigidez dos materiais e, assim, alcançarem-se formas orgânicas, diferenciam-se quanto às técnicas de produção utilizadas e aos limites das dimensões das obras.
- 49 As obras arquitetônicas, se reproduzidas em linguagem escultórica, poderiam exemplificar os limites que o material, por sua rigidez, impõe aos escultores.
- 50 Considerando que a **Pirâmide da Lua** seja representada por um tronco de pirâmide regular cuja base é um quadrado, conforme mostra a figura abaixo, em que h e h_1 são, respectivamente, a altura da pirâmide e a do tronco da pirâmide, conclui-se que $h = 2h_1$.



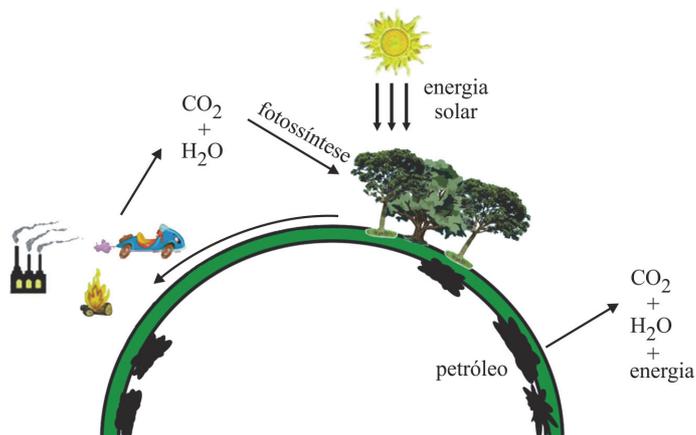
O uso de biomassa como fonte de energia tem recebido muita atenção dos pesquisadores, por se tratar de fonte de energia renovável, que reduz os danos ao ambiente, quando produzida de modo sustentável.

L. L. N. Guarieiro *et al.* **Energia verde**. In: **Ciência Hoje**, n.º 285, vol. 48, set./2011.

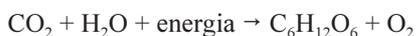
A partir do fragmento de texto acima, julgue os itens a seguir.

- 51 O Programa Nacional do Alcool, apesar de não ter apresentado aspectos negativos, foi desacreditado devido a pressões internacionais.
- 52 No Brasil, a cana-de-açúcar e os óleos vegetais são, atualmente, as fontes de biomassa mais utilizadas na produção de biocombustíveis.

RASCUNHO



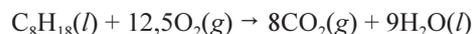
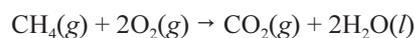
O emprego da biomassa como fonte de energia gera um ciclo fechado de carbono, conforme ilustra a figura acima. Na fotossíntese, CO_2 e H_2O da atmosfera são convertidos em moléculas orgânicas constituintes da biomassa. A reação pode ser representada pela equação a seguir, que não está balanceada.



Com base nessas informações e considerando que a densidade da água seja igual a $1,0 \text{ g/mL}$, julgue os itens de **53** a **59** e assinale a opção correta no item **60**, que é do tipo **C**.

- 53** O emprego do carvão mineral e o da energia solar são formas de se obter energia sem afetar o ciclo do carbono.
- 54** A partir da análise da figura, infere-se que a industrialização contribui para o aumento da biomassa e, conseqüentemente, para o aumento da captação de CO_2 atmosférico.
- 55** É transferida entre os seres vivos na cadeia alimentar a energia que foi liberada na queima de petróleo ou de carvão mineral e ficou, por milhões de anos, fora de circulação.
- 56** Por meio da respiração dos organismos consumidores de água, as moléculas de água existentes na atmosfera são incorporadas à matéria orgânica.
- 57** O estoque de carbono subterrâneo é maior no solo da Mata Atlântica que no solo do Cerrado, porque a maior parte da biomassa da floresta encontra-se abaixo do solo.
- 58** Considere que os compostos CO_2 , H_2O e $\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6$ estejam, a $25 \text{ }^\circ\text{C}$, nos estados gasoso, líquido e sólido, respectivamente. Nesse caso, apenas o $\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6$ tem temperatura de fusão superior a $25 \text{ }^\circ\text{C}$ e apenas o CO_2 tem temperatura de ebulição inferior a $25 \text{ }^\circ\text{C}$.
- 59** O volume de água necessário para a formação de $1,0 \text{ kg}$ de $\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6$ é superior a 700 mL .
- 60** Diferentemente do ciclo geológico, o ciclo biológico do carbono é relativamente rápido; estima-se que a renovação de carbono atmosférico ocorra de vinte em vinte anos. No ciclo biológico, o carbono é devolvido à atmosfera por meio da
- A** erupção de vulcões.
- B** produção de biomassa.
- C** decomposição orgânica.
- D** queima de combustíveis fósseis.

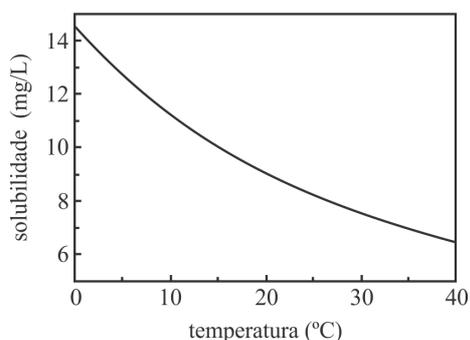
Considere que o gás natural seja constituído exclusivamente de metano (CH_4), e a gasolina, de isooctano (C_8H_{18}). Em condições padrão, o calor liberado na combustão de $1,0 \text{ mol}$ de metano e na de $1,0 \text{ mol}$ de gasolina, cujas equações estão representadas abaixo, é igual, respectivamente, a 75 kJ/mol e 255 kJ/mol .



A partir dessas informações, julgue os itens subsequentes.

- 61** De acordo com o princípio de Avogadro, na combustão do metano, o volume de $\text{CO}_2(\text{g})$ formado é superior ao volume de $\text{CH}_4(\text{g})$ queimado, porque a massa molar do CO_2 é maior que a massa molar do CH_4 .
- 62** Do ponto de vista ambiental, não é recomendada a conversão de um automóvel originalmente movido a gasolina em veículo movido a gás natural, porque ela resultará em aumento da liberação de CO_2 por unidade de energia gerada.

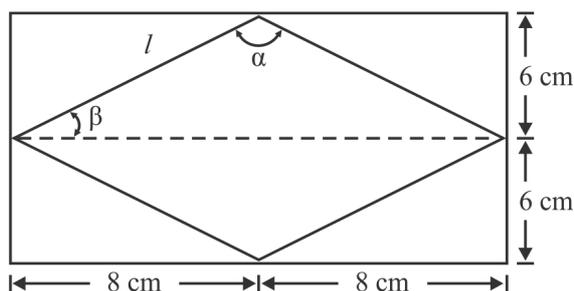
RASCUNHO



Internet: <qnint.sbj.org.br>.

A temperatura é um dos fatores que afetam o nível de oxigênio das águas, conforme mostra o gráfico acima, no qual está representada a curva da solubilidade do gás oxigênio (O_2) na água, em função da temperatura. Considerando que, no intervalo de temperatura apresentado no gráfico, a densidade da água seja igual a $1,0 \text{ g/mL}$ e que a concentração mínima de oxigênio que permite a vida de determinado organismo seja $1,3 \times 10^{-4} \text{ mol/L}$, julgue os próximos itens.

- 69 Com o efeito estufa, a temperatura média na superfície terrestre aumenta e, portanto, a solubilidade do oxigênio na água diminui, o que pode ocasionar redução do nível de oxigenação de rios, lagos e oceanos.
- 70 O número de moléculas em $1,8 \text{ mL}$ de água pura, nas condições de temperatura indicadas no gráfico, é superior a $1,0 \times 10^{22}$.
- 71 Considere que a redução da solubilidade do referido gás em função da temperatura satisfaça uma progressão geométrica cujo primeiro termo é $a_1 = 14,4$ e a razão é $q = 2^{-0,02}$. Nessas condições, se $a_n = 7,2$, então $n > 50$.
- 72 Para uma solução aquosa saturada em oxigênio, a 40 °C , a concentração de oxigênio é suficiente para permitir a vida do organismo em questão.



Considerando a figura acima, que ilustra um losango de lado l inscrito em um retângulo cujos lados medem 16 cm e 12 cm , julgue os itens a seguir.

- 73 A partir da figura, conclui-se que $\text{sen}\beta = \cos\frac{\alpha}{2}$.
- 74 A área do losango é inferior a 95 cm^2 .
- 75 O perímetro do retângulo é 40% maior que o perímetro do losango.

Em setembro de 2012, o Senado Federal aprovou o projeto de lei que garante às meninas na faixa de 9 a 13 anos de idade o direito a receber gratuitamente, na rede pública de saúde, a vacina contra o papilomavírus humano, o HPV. A infecção pelo HPV é uma doença sexualmente transmissível e, em mulheres, se não tratada, pode evoluir para o câncer de colo de útero. Apesar de o HPV poder atingir mulheres de qualquer idade, a ideia é imunizar adolescentes que ainda não iniciaram a vida sexual, pois, segundo estudos, a vacina não é eficaz em mulheres expostas à infecção pelo HPV. A vacinação de meninos também é de interesse público, pois neles a infecção também está ligada a alguns tipos de câncer. Importante lembrar que, nos homens, a doença é comumente silenciosa.

Tendo como referência as informações apresentadas, julgue os próximos itens.

- 76 As campanhas de vacinação contra o HPV contribuem para a redução das taxas de incidência de câncer de colo de útero em mulheres adultas.
- 77 A vacinação de meninos contra o HPV é importante para a interrupção do ciclo de transmissão desse vírus.
- 78 A vacinação anti-HPV previne a infecção por outros agentes sexualmente transmissíveis, como o herpes.
- 79 A vacina contra o HPV deve ser administrada a meninas de 9 a 13 anos de idade, faixa etária correspondente ao início da maturidade reprodutiva.

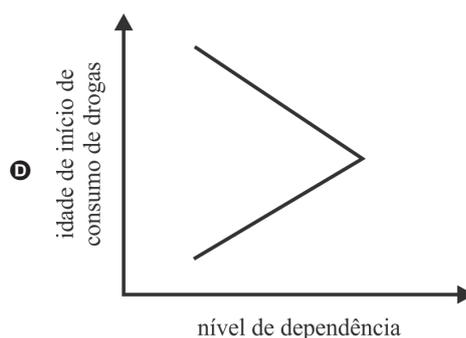
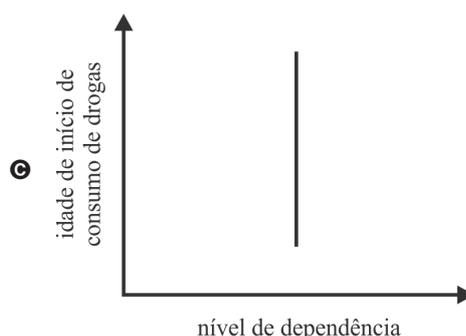
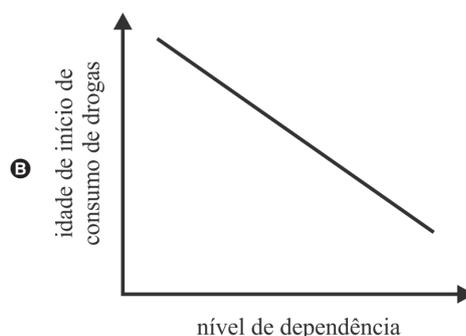
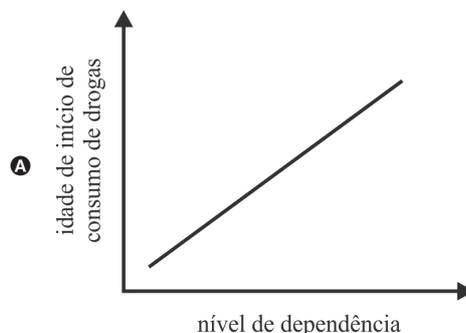
O uso de drogas ilícitas por meninos e meninas de rua começa, geralmente, por volta dos 11 anos de idade. Muitos deles consomem drogas, para não pensar em traumas vividos. Eles sentem-se rejeitados, e muitos são dependentes químicos. Vale ressaltar que o uso repetido de drogas acarreta dificuldade de concentração e déficit de memória e, por isso, esses usuários não conseguem seguir o cronograma de aulas.

Jovens que evaporam. In: Revista Darcy, n.º 7, ago./set.2011 (com adaptações).

Tendo esse fragmento de texto como referência inicial, julgue os itens **80** e **81** e faça o que se pede no item **82**, que é do **tipo C**.

- 80 O uso repetido de uma droga lícita ou ilícita acarreta não só a compulsão para consumir tal substância, mas também a dificuldade de interromper o uso.
- 81 Na adolescência, o estresse gerado por conflitos familiares e problemas na estrutura familiar são fatores de risco para o uso de drogas, o qual afeta o desenvolvimento social, físico e psicológico dos usuários.

- 82 Segundo relatos, é no período entre a adolescência e o início da idade adulta que se registram os maiores índices de experimentação e de dependência ao uso de drogas. Acerca desse contexto, assinale a opção que melhor expressa a relação entre idade de início de consumo de drogas e desenvolvimento da dependência química.



Camaro Amarelo

Composição: Marco Aurélio, Thiago Machado, Márcio Araújo e Bruno Caliman
Interpretação: Munhoz e Mariano

[Introdução – Instrumental]

Agora eu fiquei doce, doce, doce, doce
Agora eu fiquei do-do-do-do-doce, doce
Agora eu fiquei doce, doce, doce, doce
Agora eu fiquei do-do-do-do-doce, doce

} A

Agora eu fiquei doce igual caramelo,
Tô tirando onda de Camaro amarelo.
Agora você diz: vem cá que eu te quero,
Quando eu passo no Camaro amarelo.

} B

Quando eu passava por você,
Na minha CG você nem me olhava.
Fazia de tudo pra me ver, pra me perceber,
Mas nem me olhava.
Aí veio a herança do meu veio,
E resolveu os meus problemas, minha situação.
E do dia pra noite fiquei rico,
Tô na grife, tô bonito, tô andando igual patrão.

} C

Agora eu fiquei doce igual caramelo,
Tô tirando onda de Camaro amarelo.
Agora você diz: vem cá que eu te quero,
Quando eu passo no Camaro amarelo.

} B

E agora você vem, né?
E agora você quer.
Só que agora vou escolher,
Tá sobrando mulher.

} D

E agora você vem, né?
E agora você quer, ha.
Só que agora vô escolher,
Tá sobrando mulher.

} D

[Instrumental] repete [C – B – D – D] – B – A

Tendo como referência a letra da música **Camaro Amarelo**, julgue os itens de **83** a **85** e faça o que se pede no item **86**, que é do **tipo D**.

- 83** Nas músicas **Camaro Amarelo** e **Kyrie da Missa Papae Marcelli**, foi utilizado o recurso de repetição de melodias, que provém da imitação de temas melódicos e da técnica composicional do contraponto musical.
- 84** A música **Camaro Amarelo** apresenta estrutura AB[CBDD]AB.
- 85** Nas canções **Camaro Amarelo** e **Cuitelinho**, a influência da música sertaneja é evidenciada na melodia cantada a duas vozes e acompanhada por violas caipiras.

- 86** Segundo notícia publicada na mídia, Munhoz e Mariano gravaram a música **Camaro Amarelo** porque, para eles, a melodia dela era como chiclete: grudava demais na cabeça. A música fez tanto sucesso que, em 31/8/2012, seu vídeo oficial na Internet registrava mais de 18 milhões de visualizações e cerca de 230 mil acessos por dia.

A partir dessas informações, redija um texto dissertativo, abordando a seguinte ideia: melodias que “grudam como chiclete” moldam o gosto musical dos ouvintes.

1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	

O espaço reservado acima é de uso opcional, para rascunho. Não se esqueça de transcrever o seu texto para o **Caderno de Respostas**.

Creonte acha, porém, que errei, que fui rebelde, irmão querido! Assim ele me leva agora, cativa em suas mãos; um leito nupcial jamais terei, nem ouvirei hinos de bodas, nem sentirei as alegrias conjugais, nem filhos amamentarei; hoje, sozinha, sem um amigo, parto — ai! infeliz de mim! — ainda vivam para onde os mortos moram! Que mandamentos transgredi das divindades? De que me valerá — pobre de mim! — erguer ainda os olhos para os deuses? Que aliado ainda invocarei se, por ser piedosa, acusam-me de impiedade? Se isso agrada aos deuses, me conformo, embora sofra muito com minha culpa, mas, se os outros são culpados, que provem penas pelo menos tão pesadas quanto as que injustamente me impuseram hoje!

Sófocles. **A trilogia tebana**. Trad. Mario da Gama Cury. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1998.

Com base no fragmento de texto acima, extraído da obra **Antígona**, de Sófocles, julgue os itens seguintes.

- 87** No fragmento da obra **Antígona**, a impossibilidade do casamento e da maternidade como experiências desejadas é expressa pela personagem em reflexão que aprofunda a autoconsciência do mundo, assim como o discurso lírico da letra da canção **Camaro Amarelo** reforça, por meio da introspecção, a valorização dos desejos da interlocutora, o que leva o eu lírico ao conhecimento de si e do outro.
- 88** No fragmento apresentado, as relações entre as ideias de vida e morte, piedade e impiedade, justiça e injustiça reforçam o impasse insolúvel vivido pela personagem Antígona.



Internet: <www.camaro5.com>

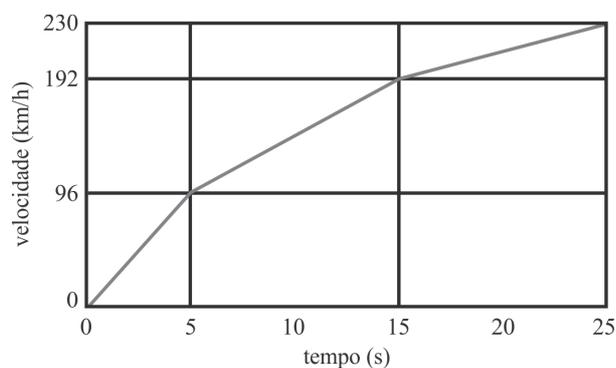


Internet: <www.honda.com>

	Camaro V8 - 6.2 L	CG 125
potência (constante)	406 cv	11,6 cv
0 a 100 km/h	4,8 segundos	17 segundos

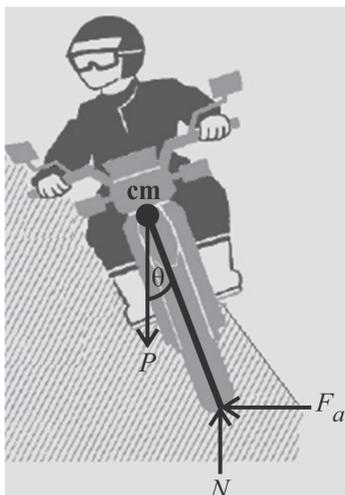
Com base nos dados acima, relativos ao automóvel Camaro e à moto CG 125, e sabendo que $1 \text{ cv} = 735,5 \text{ W}$, julgue os itens de 89 a 92 e faça o que se pede no item 93, que é do tipo B, e no item 94, que é do tipo C.

- 89 Na troca de um pneu furado de um automóvel, ao se utilizar o equipamento denominado macaco, o trabalho realizado para levantar o automóvel é bem menor que se fosse empregada apenas a força muscular.
- 90 Considere que sejam ativados os freios de uma moto à velocidade inicial de 50 km/h e que a moto percorra 18 m até parar completamente. Nesse caso, o valor da desaceleração (assumida constante) da moto é inferior a $\frac{23}{4} \text{ m/s}^2$.
- 91 Quando o Camaro e a CG 125 atingem 100 km/h, partindo do repouso, a razão entre a energia cinética de ambos os veículos é maior que 10.
- 92 A força desenvolvida pela CG 125 à velocidade de 100 km/h, partindo do repouso, é maior que 304 N.
- 93 Considere as duas situações relatadas a seguir. Na primeira situação, uma pessoa (massa m_p) está dirigindo, à velocidade v , a moto CG 125 (massa m_{CG}), que se choca com um obstáculo. Na segunda, essa mesma pessoa, à mesma velocidade v com que dirigiu a moto CG 125, está dirigindo o Camaro (massa m_{cam}), que se choca com um obstáculo. Considerando $m_{cam} = 32 m_p$ e $m_{CG} = 2 m_p$, calcule a razão entre as velocidades finais (após a colisão) da referida pessoa no Camaro e na CG. Assuma que as velocidades da moto e do Camaro sejam nulas depois do choque. Após efetuar todos os cálculos solicitados, despreze, para marcação no **Caderno de Respostas**, a parte fracionária do resultado obtido, caso exista.



- 94 Considerando que, na figura acima, está representada a velocidade desenvolvida por determinado modelo de Camaro, em função do tempo, assinale a opção correta.
- A A distância total percorrida foi superior a 1 km.
- B A aceleração manteve-se constante o tempo todo.
- C O movimento do Camaro foi retilíneo uniforme no período de 15 a 25 segundos.
- D A velocidade média do Camaro em todo o trajeto foi menor que 144 km/h.

RASCUNHO



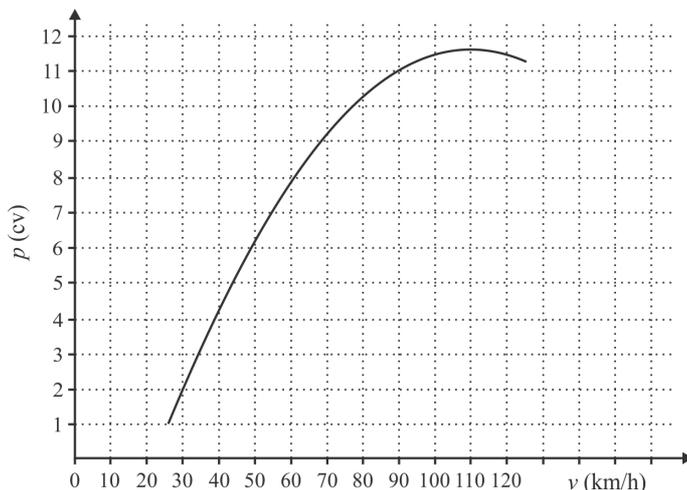
Na figura acima, um diagrama representa as forças atuantes no centro de massa (cm) e no solo referentes a um sistema motoqueiro-moto-solo. A moto realiza uma curva de raio r e está à velocidade constante v . Na figura, as forças peso, normal e de atrito correspondem, respectivamente, a P , N e F_a .

A partir dessas informações, julgue os itens seguintes.

- 95 O referido raio da curva (r) pode ser determinado pela expressão $r = \frac{v^2}{\mu g}$, em que v é a velocidade da moto, g é a aceleração da gravidade e μ é o coeficiente de atrito entre piso e pneus.
- 96 Na situação descrita, a força de atrito desempenha o papel de força centrípeta.



- 97 A figura acima mostra um indivíduo em repouso, na vertical e apoiado em uma parede. Considerando que não haja atrito apenas entre o indivíduo e a parede, desenhe as forças que atuam no indivíduo.
- O espaço reservado acima é de uso opcional, para rascunho. Não se esqueça de transcrever o seu desenho para o **Caderno de Respostas**.



Considere que a potência (p), em cv, da moto CG 125 é expressa por $p(v) = av^2 + bv + c$, em que v é a velocidade da moto, em km/h, e a , b e c são constantes. Com base nessas informações e na figura acima, que apresenta o gráfico de p , julgue os itens 98 e 99 e faça o que se pede no item 100, que é do tipo C.

- 98 Se a potência máxima de 11,6 cv é atingida a 110 km/h, então $b = 220a$.
- 99 Se, no intervalo de 30 km/h a 90 km/h, o gráfico de p for uma reta, então $p(v) = \frac{3}{20}v - \frac{5}{2}$ nesse intervalo.
- 100 De acordo com o texto e o gráfico, assinale a opção correta a respeito das constantes.
- A** $a > 0$.
- B** $b > 0$.
- C** $c > 0$.
- D** $a \times c < 0$.

RASCUNHO

REDAÇÃO EM LÍNGUA PORTUGUESA

ATENÇÃO: Nesta prova, faça o que se pede, utilizando, caso deseje, o espaço indicado para rascunho no presente caderno. Em seguida, escreva o texto na **folha de texto definitivo da prova de redação em língua portuguesa**, no local apropriado, pois não serão avaliados fragmentos de texto escritos em locais indevidos. Respeite o limite máximo de linhas disponibilizado. Qualquer fragmento de texto além desse limite será desconsiderado. Na **folha de texto definitivo da prova de redação em língua portuguesa**, utilize apenas caneta esferográfica de tinta preta, fabricada em material transparente. Identifique-se apenas nos locais apropriados, pois será atribuída nota zero ao texto que tenha qualquer assinatura ou marca identificadora fora desses locais.



Internet: <google images.com>.

A transição para a era digital é a mais radical transformação da nossa história intelectual desde a invenção do alfabeto grego. Sim, o momento é histórico: há mudanças profundas na leitura, na escrita — e talvez até no nosso cérebro. Para lermos, o nosso cérebro tem de conectar os neurônios responsáveis pela visão, pela linguagem e pelos conceitos. Em suma, ele precisa redesenhar a estrutura interna, segundo suas circunstâncias. O fascinante é que, ao criar novos caminhos neuronais, o cérebro expande a capacidade de pensar, multiplicando as possibilidades intelectuais, o que, por sua vez, ajuda a expandir ainda mais a capacidade de pensar, numa esplêndida dialética em que o cérebro muda o meio, e o meio muda o cérebro.

Veja, 19/12/2012, p. 151 (com adaptações).

Depois de quase 600 anos, uma invenção que revolucionou o mundo tem finalmente um concorrente forte. Os livros digitais já existem há algum tempo, mas a enxurrada de novos *e-readers* confirma uma tendência: eles querem fazer parte da vida dos indivíduos, tal como os livros de papel têm feito desde o século XV.

Internet: <bibliotecadesaopaulo.org.br>.

Até uns cinco anos atrás, livro eletrônico era uma ideia que ninguém levava a sério. Afinal, quem trocava o bom e velho papel por uma tela de computador? Mas a tecnologia evoluiu e gigantes do mercado estão escrevendo um novo capítulo da história do livro.

Uma estante tem 1.500 livros e todos cabem em um pequeno livro eletrônico. Cada um dos títulos já está disponível, em formato digital, para ser transferido em apenas 60 segundos, a um custo bem mais baixo do que aquele cobrado pela livraria.

Internet: <g1.globo.com>.

Considerando que os fragmentos de texto e as imagens acima têm caráter motivador, redija um texto dissertativo acerca do livro na era digital.

RASCUNHO

1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	
21	
22	
23	
24	
25	
26	
27	
28	
29	
30	

CLASSIFICAÇÃO PERIÓDICA DOS ELEMENTOS

	1																18	
1	1 H 1,0																2 He 4,0	
2	3 Li 6,9	4 Be 9,0											5 B 10,8	6 C 12,0	7 N 14,0	8 O 16,0	9 F 19,0	10 Ne 20,2
3	11 Na 23,0	12 Mg 24,3											13 Al 27,0	14 Si 28,1	15 P 31,0	16 S 32,1	17 Cl 35,5	18 Ar 39,9
4	19 K 39,1	20 Ca 40,1	21 Sc 45,0	22 Ti 47,9	23 V 50,9	24 Cr 52,0	25 Mn 54,9	26 Fe 55,8	27 Co 58,9	28 Ni 58,7	29 Cu 63,5	30 Zn 65,4	31 Ga 69,7	32 Ge 72,6	33 As 74,9	34 Se 79,0	35 Br 79,9	36 Kr 83,8
5	37 Rb 85,5	38 Sr 87,6	39 Y 88,9	40 Zr 91,2	41 Nb 92,9	42 Mo 95,9	43 Tc (98)	44 Ru 101,1	45 Rh 102,9	46 Pd 106,4	47 Ag 107,9	48 Cd 112,4	49 In 114,8	50 Sn 118,7	51 Sb 121,8	52 Te 127,6	53 I 127,0	54 Xe 131,3
6	55 Cs 132,9	56 Ba 137,3	57-71 La-Lu *	72 Hf 178,5	73 Ta 181,0	74 W 183,9	75 Re 186,2	76 Os 190,2	77 Ir 192,2	78 Pt 195,1	79 Au 197,0	80 Hg 200,6	81 Tl 204,4	82 Pb 207,2	83 Bi 209,0	84 Po (209)	85 At (210)	86 Rn (222)
7	87 Fr (223)	88 Ra (226)	89-103 Ac-Lr **	104 Rf (261)	105 Db (262)	106 Sg (266)	107 Bh (264)	108 Hs (277)	109 Mt (268)	110 Ds (281)	111 Rg (272)	112 Uub (285)	113 Uut (284)	114 Uuq (289)	115 Uup (288)			

* série dos lantanídeos

57 La 138,9	58 Ce 140,1	59 Pr 140,9	60 Nd 144,2	61 Pm (145)	62 Sm 150,4	63 Eu 152,0	64 Gd 157,3	65 Tb 158,9	66 Dy 162,5	67 Ho 164,9	68 Er 167,3	69 Tm 168,9	70 Yb 173,0	71 Lu 175,0
-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------

** série dos actínídeos

89 Ac (227)	90 Th 232,0	91 Pa 231,0	92 U 238,0	93 Np (237)	94 Pu (244)	95 Am (243)	96 Cm (247)	97 Bk (247)	98 Cf (251)	99 Es (252)	100 Fm (257)	101 Md (258)	102 No (259)	103 Lr (262)
-------------------	-------------------	-------------------	------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------

Observação: Massas atômicas com valores arredondados

Tabela de valores das funções seno e cosseno

θ	sen θ	cos θ
$\frac{\pi}{6}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{\sqrt{3}}{2}$
$\frac{\pi}{4}$	$\frac{\sqrt{2}}{2}$	$\frac{\sqrt{2}}{2}$
$\frac{\pi}{3}$	$\frac{\sqrt{3}}{2}$	$\frac{1}{2}$



Universidade de Brasília



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA (UnB)
CENTRO DE SELEÇÃO E DE PROMOÇÃO DE EVENTOS (CESPE)
PROGRAMA DE AVALIAÇÃO SERIADA (PAS)
SUBPROGRAMA 2013 (TRIÊNIO 2013/2015)

Aplicação: 7/12/2013

Subprograma 2013 – Primeira Etapa

PAS12013_001_01

JORNAL

GABARITOS OFICIAIS PRELIMINARES

Item	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Gabarito	C	C	E	E	A	C	E	C	E	C	C	C	E	E	A	C	E	C	E	C
Item	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Gabarito	E	E	C	C	A	E	C	E	C	C	C	C	B	E	C	B	C	C	C	C
Item	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
Gabarito	E	D	C	C	C	E	E	E	E	C	D	A	A	E	C	C	C	C	C	D
Item	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
Gabarito	B	C	C	E	E	C	C	C	E	C	E	C	E	E	E	E	E	C	E	C
Item	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
Gabarito	E	E	C	E	C	E	A	194	C	C	C	C	C	E	C	C	C	E	C	C
Item	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
Gabarito	C	B	E	E	E	tipoD	E	C	E	C	E	C	11	A	C	C	tipoD	E	C	B

 Língua Espanhola

 Língua Francesa

 Língua Inglesa