

PROVA DE CONHECIMENTOS GERAIS

1ª FASE

Língua Estrangeira Moderna (Inglês)

Instruções

1. Este caderno de prova é composto de **80 questões**, conforme item 116 do Edital. Confira todas suas páginas e solicite a sua substituição caso apresente falha de impressão ou esteja incompleto.
2. Verifique se seu nome, seu número de inscrição e o do documento de identidade estão grafados corretamente abaixo da linha pontilhada. Se houver algum erro, comunique ao fiscal de sala.
3. Durante a prova, o candidato não deverá levantar-se sem autorização prévia ou comunicar-se com outros candidatos.
4. Leia cuidadosamente cada questão da prova, antes de respondê-la.
5. As respostas da prova objetiva de conhecimentos gerais deverão ser transcritas com caneta esferográfica de corpo transparente e de tinta **preta** no cartão de resposta, conforme item 120 do Edital.
6. O candidato poderá utilizar os espaços de rascunho e a folha intermediária de resposta deste caderno de prova, caso queira registrar as alternativas escolhidas.
7. A partir das 16h30min, os candidatos poderão sair da sala portando este caderno de prova.

- OBSERVAÇÕES:**
- Os fiscais não estão autorizados a fornecer informações acerca desta prova.
 - Está impressa, no verso desta capa, a tabela periódica, caso você queira consultá-la.
 - Estão impressos, na penúltima página da prova, os valores de constantes e grandezas físicas, tabela trigonométrica e diagrama do espectro eletromagnético.

PROVA DE CONHECIMENTOS GERAIS

Leia o texto abaixo. As questões de 1 a 4 referem-se a ele.

OBAMA TO BRAZIL: SEND US YOUR AFFLUENT, MONEY-SPENDING MASSES

If I were a restaurant owner, I might cut back a bit on Coca-Cola and stock some Guaraná. That's the favorite soft drink in Brazil, whose tourists, propelled by the emerging giant's roaring economy, have been spending money like, well, Americans all over the world in recent years, but especially in the U.S. Brazilians are estimated to drop almost \$45 million a day while abroad; and in 2010, 1.2 million of them (the fifth largest number from any country) visited the U.S. and pumped \$6 billion into the economy. And they buy more than Mickey Mouse ears: Brazilians are currently purchasing almost a tenth of the houses and apartments being sold in the Miami area. So it would make sense for the U.S., whose economy hasn't roared in years, to roll out a redder carpet for *os Brasileiros*, whose applications for nonimmigrant U.S. visas have increased 234% in the past five years.

President Obama today traveled to the Mickey Mouse-ears capital, Orlando, to announce that the U.S. would finally start streamlining the tourist-visa procedure after a decade of post-9/11 strictures. The reforms are geared especially at helping visitors from Brazil and China get to the U.S. faster. Obama ordered the State Department, for example, to increase nonimmigrant visa-processing capacity in those two countries by 40% this year; ensure that 80% of tourist-visa applicants are granted interviews within 21 days; and simplify and speed up the process for "low risk" applicants such as those renewing tourist visas, and younger and older first-time Brazilian applicants.

Disponível em: <<http://world.time.com/2012/01/19/with-an-eye-on-the-u-s-economy-obama-will-make-it-easier-for-brazilian-chinese-tourists-to-get-visas/>>. Acesso em: 16 ago. 2012. (Adaptado).

QUESTÃO 1

De acordo com o texto, os brasileiros em visita aos Estados Unidos

- a) consomem mais guaraná do que Coca-Cola, ao frequentarem os restaurantes das grandes cidades americanas.
- b) constituíram o quinto maior contingente de turistas de 2010, ano em que gastaram, no país, 6 bilhões de dólares.
- c) gastam mais dinheiro em compras e hospedagem naquele país do que os americanos que visitam o Brasil.
- d) merecem ser recebidos com tapete vermelho e liberados da exigência do visto de turista para entrarem no país.

QUESTÃO 2

Segundo o texto, The American government

- a) considers young and old people renewing their visas as "low risk" applicants.
- b) intends to import guaraná from Brazil to please the Brazilian tourists.
- c) has announced procedures to simplify the visa permission for Brazilian tourists.
- d) has stated the maximum of 21 days for all tourist-visa applicants' interviews.

QUESTÃO 3

Considerando-se os aspectos estruturais do texto,

- a) a sentença *Brazilians are estimated to drop almost \$45 million*, na voz ativa, seria: "They estimate that Brazilians drop almost \$45 million".
- b) a sentença *If I were a restaurant owner...* reproduz uma forma coloquial de expressão. Na norma culta, seria: "If I was a restaurant owner...".
- c) o termo em destaque, em *the favorite soft drink in Brazil, whose tourists...*, refere-se a *the favorite soft drink* e expressa ideia de posse.
- d) os termos *tourist-visa*, *first-time* e *visa-processing* são adjetivos formados a partir da junção de dois substantivos.

QUESTÃO 4

Ainda em relação à estrutura linguística do texto, observa-se o seguinte:

- a) a expressão *for example*, utilizada no último parágrafo, pode ser substituída, neste contexto, por “for instance”.
- b) a sentença *tourists have been spending money* equivale, em sentido, a “tourists have been spent money”.
- c) na sentença *it would make sense for the U.S.*, o termo *would* é um verbo modal que indica o passado de *will*.
- d) nos termos *currently*, *especially* e *finally*, verifica-se o processo de formação de advérbios a partir de substantivos.

Para responder às questões 5 e 6, considere o texto a seguir.

CARNIVAL Experience Brazilian Culture & Dance
Monday, February 13 · 4:15pm-7:30pm · Knight Auditorium

Presentations:
 Brazilian Embassy: Hosting 2016 Rio Janeiro Olympic Games & 2014 Soccer World Cup
 Brazilian Babson students: Globetrotter about Brazil

Dance:
 Professional performances of Samba & Forro
 FREE Dance lessons in Forro

FREE AUTHENTIC BRAZILIAN FOOD AND DRINKS

Want to help? Questions? Please contact:
 Dana Riechman in ISSS at driebman@babson.edu
 Alfredo Gago at agago1@babson.edu

Sponsored by: 4th LATIN ENTREPRENEURSHIP FORUM, Study Explore Share, Graduate Student Council, BRASIS RESTAURANT

Disponível em: <<http://www.google.com.br/imgres?q=BRAZILIAN+CULTURE&start=277&hl=pt.>>. Acesso em: 16 ago. 2012.

QUESTÃO 5

O cartaz publicitário divulga

- a) um evento com atrações culturais e de dança, com comidas e bebidas típicas brasileiras servidas gratuitamente.
- b) uma apresentação de números culturais por estudantes e dançarinos de samba e forró vindos do Brasil.
- c) uma festa de carnaval a ser realizada em um auditório, com apresentação e aulas gratuitas de samba e forró.
- d) uma festa na Embaixada Brasileira em comemoração à realização das Olimpíadas e da Copa do Mundo no Brasil.

QUESTÃO 6

De acordo com o anúncio,

- a) The event is addressed to Brazilian students who live abroad.
- b) The event will happen on the weekend and will last all day long.
- c) The invitation to the event is made through an imperative sentence.
- d) The most important cultural event in the Brazilian culture is carnival.

Leia o texto que segue para responder às questões de 7 a 11.

BRASIL E ÁFRICA SUBSAARIANA: PARCERIA SUL-SUL PARA O CRESCIMENTO

Atualmente, Brasil e África vêm restabelecendo ligações que poderão ter efeitos importantes sobre a prosperidade e o desenvolvimento de ambos. Na última década, a África tornou-se um continente de oportunidades, com tendências econômicas positivas e uma melhor governança.

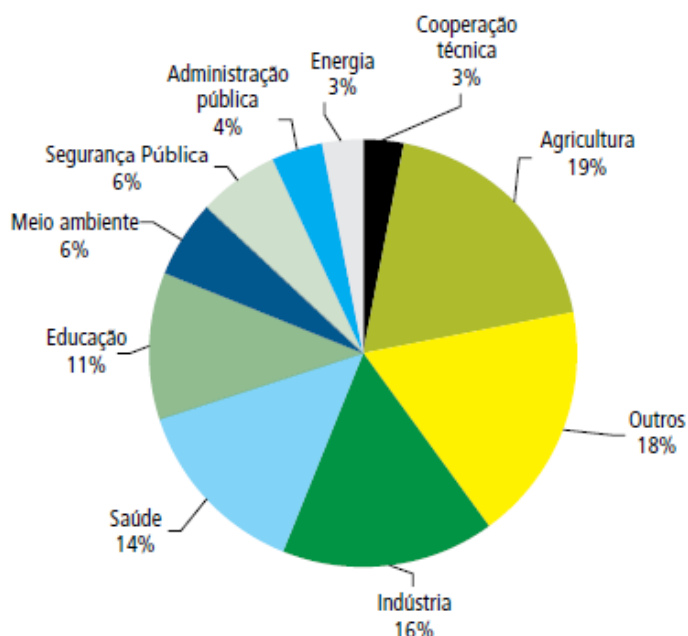
O crescimento de alguns países africanos, sua resistência às crises globais recentes e a implementação de reformas de políticas que fortaleceram os mercados e a governança democrática vêm expandindo o comércio e o investimento na região. Apesar dessa tendência positiva, muitos países africanos ainda enfrentam enormes gargalos de infraestrutura, são vulneráveis à mudança do clima e apresentam capacidade institucional deficiente. Consequentemente, a ajuda para o desenvolvimento continua sendo uma das principais fontes de apoio ao desenvolvimento em vários países do continente, de modo que a transferência e a troca de conhecimento ainda são necessidades prementes.

A partir do final século XX, a África se tornou um dos principais temas da agenda externa do Brasil, que tem demonstrado um interesse cada vez maior em apoiar e participar do desenvolvimento de um continente que se encontra em rápida transformação. A intensificação do engajamento do Brasil com a África não somente demonstra a ambição geopolítica e o interesse econômico do Brasil: os fortes laços históricos e a afinidade com a África diferenciam o Brasil dos demais membros originais do BRICs [grupo formado inicialmente por Brasil, Rússia, Índia e China e que incluiu depois a África do Sul].

O crescimento econômico do Brasil, sua atuação crescente no cenário mundial, o sucesso alcançado com a redução da desigualdade social e a experiência de desenvolvimento oferecem lições importantes para os países africanos que, dessa forma, buscam cada vez mais a cooperação, assistência técnica e investimentos do Brasil. Ao mesmo tempo, multinacionais brasileiras, organizações não governamentais e diversos grupos sociais passaram a incluir a África em seus planos. *Em outras palavras, a nova África coincide com o Brasil global.*

Complementando as fortes ligações históricas e culturais, a tecnologia brasileira parece ser de fácil adaptabilidade a muitos países africanos em razão das semelhanças geofísicas de solo e de clima. O sucesso recente do Brasil no plano social e econômico atraiu a atenção de muitos países de língua portuguesa com os quais o país possui ligações históricas.

Figura ES.2 Principais áreas de atuação do Brasil em arranjos de cooperação com a África, 2009.



No que se refere à diplomacia, o Brasil mantém atualmente 37 embaixadas na África, comparado a 17 em 2002, um incremento correspondido pelo aumento do número de embaixadas africanas no Brasil: desde 2003, 17 embaixadas foram abertas em Brasília, somando-se às 16 já existentes, o que representa a maior concentração de embaixadas no Hemisfério Sul.

31 Os países da África Subsaariana solicitam cooperação com o Brasil em cinco áreas principais:
 32 agricultura tropical; medicina tropical; ensino técnico (em apoio ao setor industrial); energia; e proteção
 33 social (figura ES.2). (Áreas de interesse relativamente menor incluem ensino superior, esportes e ação
 34 afirmativa.).

35 No que se refere à agricultura, a Empresa de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA), em parceria com
 36 várias outras instituições brasileiras de pesquisa, atua com parceiros locais na implementação de projetos
 37 modelo em agricultura com o objetivo de reproduzir o sucesso alcançado no cerrado brasileiro – semelhante
 38 a alguns solos africanos – e aprimorar o desenvolvimento agrícola e o agronegócio na África.

39 Investimentos do setor privado brasileiro na África tiveram início nos anos 1980 e chegaram a tal
 40 ponto que atualmente as empresas brasileiras atuam em quase todas as regiões do continente, com
 41 atividades concentradas nas áreas de infraestrutura, energia e mineração. A presença do Brasil chama a
 42 atenção devido à forma como as empresas brasileiras realizam seus negócios; elas tendem a contratar mão
 43 de obra local para seus projetos, favorecendo o desenvolvimento de capacidades locais, o que acaba por
 44 elevar a qualidade dos serviços e produtos. Dado o ambiente de negócios favorável aos investimentos
 45 brasileiros na África, a Agência Brasileira de Exportação vem fomentando a presença de pequenas e
 46 médias empresas no continente, por meio de feiras de negócios, por exemplo. As tendências analisadas em
 47 estudos internacionais indicam que o Brasil e a África desenvolvem, em conjunto, um modelo de relações
 48 Sul-Sul que pode ajudar a reunir os dois lados do Atlântico.

49 Embora as relações entre o Brasil e a África tenham se intensificado muito na última década, ainda
 50 existem desafios consideráveis. Em particular, existe um desconhecimento nos dois lados do Atlântico. A
 51 maioria dos brasileiros possui conhecimento limitado e normalmente desatualizado sobre a África; as
 52 poucas informações que têm, muitas vezes, se limitam a Angola, Moçambique e, às vezes, à África do Sul.
 53 A burocracia de ambos os lados atrasa o comércio marítimo que chega a levar 80 dias, em vez de 10. O
 54 Banco Mundial poderia contribuir para a superação desses obstáculos, de modo a favorecer a ampliação do
 55 relacionamento entre a África e o Brasil e trazer benefícios adicionais para todos.

BANCO MUNDIAL/IPEA. *Ponte sobre o Atlântico. Brasil e África Subsaariana: parceria Sul-Sul para o crescimento*. Brasília: [s.n.], 2011. p. 1-8.
 (Adaptado).

QUESTÃO 7

São ideias presentes no texto:

- a) a presença de empresas privadas brasileiras no continente africano tem sido positiva apenas do ponto de vista econômico, pois a mão de obra utilizada é estrangeira, o que não favorece o desenvolvimento local nem a melhoria de qualidade de produtos e serviços.
- b) apesar do crescimento das parcerias em diversos setores – agricultura, saúde, educação etc. –, as relações diplomáticas entre Brasil e África têm diminuído nos últimos dez anos, o que se reflete na diminuição do número de embaixadas africanas no Brasil.
- c) devido ao desenvolvimento que a África vem tendo na última década, o que é tendência positiva, o continente não mais necessita de ajuda para seu desenvolvimento e tem se tornado um parceiro igualitário do Brasil, principalmente no que diz respeito às parcerias econômicas.
- d) um dos setores que mais apresentam acordos de cooperação entre Brasil e África atualmente é o da agricultura, o que se explica por certa semelhança entre os solos africanos e os brasileiros, especialmente o cerrado.

QUESTÃO 8

O trecho “Embora as relações entre o Brasil e a África tenham se intensificado muito na última década, ainda existem desafios consideráveis” poderia ser reescrito da seguinte forma, sem prejuízo de sentido:

- a) As relações entre o Brasil e a África se intensificaram muito na última década, já que existem desafios consideráveis.
- b) As relações entre o Brasil e a África se intensificaram muito na última década, mas ainda existem desafios consideráveis.
- c) Ainda existem desafios consideráveis, pois as relações entre o Brasil e a África se intensificaram muito na última década.
- d) Ainda existem desafios consideráveis, porque as relações entre o Brasil e a África se intensificaram muito na última década.

QUESTÃO 9

Comparando-se a figura ES.2 com o restante do texto, percebe-se que:

- a) a figura apresenta informações contraditórias com aquelas encontradas no texto.
- b) a interpretação das informações da figura somente é possível a partir das informações contidas no texto.
- c) as informações da figura complementam as informações contidas no texto.
- d) as informações da figura são as mesmas que estão no texto, colocadas em forma de gráfico.

QUESTÃO 10

No trecho “O crescimento econômico do Brasil, sua atuação crescente no cenário mundial, o sucesso alcançado com a redução da desigualdade social e a experiência de desenvolvimento oferecem lições importantes para os países africanos que, dessa forma, buscam cada vez mais a cooperação, assistência técnica e investimentos do Brasil”, são encontradas

- a) uma oração e um período composto por coordenação.
- b) duas orações e um período composto por subordinação.
- c) três orações e um período composto por coordenação.
- d) quatro orações e um período composto por subordinação.

QUESTÃO 11

Com relação aos itens “poderão” (linha 1), “parece” (linha 23), “pode” (linha 48), “poderia” (linha 54), nota-se que

- a) eles apresentam um valor apenas estilístico e, por essa razão, poderiam ser suprimidos, sem prejuízo de sentido.
- b) eles têm um valor expressivo e, por essa razão, poderiam ser suprimidos sem que se alterasse o sentido das frases onde ocorrem.
- c) sua função é aumentar o grau de certeza dos enunciados, motivo pelo qual sua supressão acarretaria um prejuízo de sentido.
- d) sua presença tem um valor modalizador, razão pela qual sua supressão alteraria o sentido das frases onde ocorrem.

Leia o poema abaixo para responder às questões 12 e 13.

CRUCIFIXO

É um crucifixo de marfim
Ligeiramente amarelado,
Pátina do tempo escoado.
Sempre o vi patinado assim.

Mãe, irmã, pai meus estreitado
Tiveram-no ao chegar o fim.
Hoje, em meu quarto colocado,
Ei-lo velando sobre mim.

E quando se cumprir aquele
Instante, que tardando vai,
De eu deixar esta vida, quero

Morrer agarrado com ele.
Talvez me salve. Como – espero –
Minha mãe, minha irmã, meu pai.

BANDEIRA, Manuel. *Estrela da vida inteira*. 20. ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1993. p. 270.

QUESTÃO 12

No poema, o eu lírico

- a) está certo da salvação de sua alma, caso esteja segurando o crucifixo à hora de sua morte.
- b) se ressentido do fato de ter sobrevivido à morte de todos os seus familiares.
- c) transmite a impressão de que o momento de sua morte está demorando a ocorrer.
- d) vê-se acometido por um sentimento de nostalgia em relação ao seu passado familiar.

QUESTÃO 13

Em relação à sua estrutura, o poema apresenta

- a) versos heptassílabos ou heptassilábicos.
- b) versos octossílabos ou octossilábicos.
- c) rimas esdrúxulas na primeira estrofe.
- d) rimas esdrúxulas na segunda estrofe.

Leia o trecho abaixo para responder às questões 14 e 15.

Não era feio o lugar, mas não era belo. Tinha, entretanto, o aspecto tranquilo e satisfeito de quem se julga bem com a sua sorte.

A casa erguia-se sobre um socalco, uma espécie de degrau, formando a subida para a maior altura de uma pequena colina que lhe corria nos fundos. Em frente, por entre os bambus da cerca, olhava uma planície a morrer nas montanhas que se viam ao longe; um regato de águas paradas e sujas cortava-as paralelamente à testada da casa; mais adiante, o trem passava vincando a planície com a fita clara de sua linha campinada [...].

BARRETO, Lima. *Triste fim de Policarpo Quaresma*. São Paulo: Penguin & Companhia das Letras. p.175.

QUESTÃO 14

Com relação ao tempo narrativo, nota-se que a utilização do pretérito imperfeito

- a) aproxima o material narrado do universo contemporâneo do leitor.
- b) confere ao texto um caráter dual, que oscila entre o lírico e o metafórico.
- c) faz com que o tempo da narrativa se distancie, até certo ponto, do tempo do leitor.
- d) torna o texto mais denso de significação, na medida em que institui lacunas temporais.

QUESTÃO 15

No excerto, narração e descrição

- a) são elaboradas com a finalidade de conferir mais agilidade e maior dinamismo à trama do romance.
- b) são elaboradas de modo que uma se sobrepõe à outra, o que faz decair a qualidade estética do texto.
- c) se configuram para melhor caracterizar a atmosfera pessimista e sombria do espaço da narrativa.
- d) se entrelaçam para melhor situar o leitor diante dos eventos que compõem o enredo.

Espaço para rascunho

Compare a imagem e o trecho literário para responder à questão 16.



THOMATE. Brasil é a 6ª economia mundial. Disponível em: <<http://www.humorpolitico.com.br/brasil/brasil-6-economia-do-mundo-84-no-idh/>>. Acesso em: 16 ago. 2012.

Acudiro. Nhola tinha ânsia, tonteira, celeração, corpo largado, não via nada, nem a lampa da candeia. Dei chá de goiabeira. Esperei clareá o dia, bandiei o corgo, fui na casa da Delíria. Aí falei:

- Delíria, me prouve um insonso de sal, Nhola tá ruim...

Delíria me prouveu o sal.

Eu fiz um engrossado de farinha de milho, Nhola comeu, descansou, miorou e falou:

- Nunca comi comesinho tão bão. Louvado seja Deus.

Nóis demos gaitada... Aí correu mundo que Nhola teve vertige de fraqueza, falta de cumê... A casa se encheu de vizinho. Cada um trazendo uma coisa pra nós. Até pedaço de capado e cuia de sal; café pilado e açúcar branco.

Nóis fiquemo tão contente... Nhola dava gaitada... virou uma infância.

CORALINA, Cora. Quadrinhos da vida. In: *Estórias da casa velha da ponte*. 13. ed. São Paulo: Global, 2006. p. 39-40.

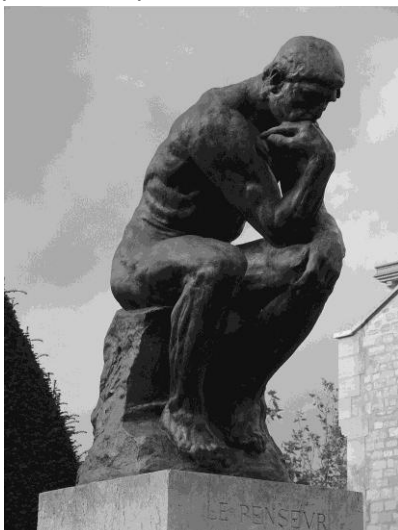
QUESTÃO 16

A temática da pobreza

- é abordada de maneira análoga nos dois textos, pois o primeiro sugere ajuda humanitária entre as classes sociais, e o segundo explicita um drama de ordem moral.
- é tratada de modo igual em ambos os textos, uma vez que os problemas aos quais aludem não são minimizados por quaisquer ações governamentais.
- surge associada a um problema de impossível solução nos quadrinhos e a uma questão político-religiosa no excerto literário.
- surge associada a uma questão político-social nos quadrinhos e a um entrave social suavizado pela caridade no texto de Cora Coralina.

Espaço para rascunho

Compare a imagem e o poema para responder às questões 17 e 18.



O PENSADOR. Auguste Rodin. In: PROENÇA, Graça. *Descobrimos a história da arte*. São Paulo: Ática, 2005. p. 135.

O PENSADOR DE RODIN

Apoiado na mão rugosa o queixo fino,
O Pensador reflete que é carne sem defesa:
Carne da cova, nua em face do destino,
Carne que odeia a morte e tremeu de beleza.

E tremeu de amor, toda a primavera ardente,
E hoje, no outono, afoga-se em verdade e tristeza.
O “havermos de morrer” passa-lhe pela mente
Quando no bronze cai noturna escuridão.

E na angústia seus músculos se fendem sofrendores.
Sua carne sulcada enche-se de terrores,
Fende-se, como a folha de outono, ao Senhor forte

Que o reclama nos bronzes. Não há árvore torcida
Pelo sol na planície, nem leão de anca ferida,
Crispados como este homem que medita na morte.

BANDEIRA, Manuel. O pensador de Rodin. In: *Estrela da vida inteira*. 20. ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1993. p. 408.

QUESTÃO 17

No poema, Manuel Bandeira faz referência à escultura “O pensador”, realizada por Auguste Rodin, em 1889. Em relação à referida escultura, o poeta sugere uma interpretação sob o viés do contraponto entre

- a) a idealização da existência e o racionalismo da morte.
- b) a subjetividade da escultura e a objetividade da vida.
- c) o racionalismo do pensar e a angústia da reflexão.
- d) o romantismo do ser humano e a exaltação da natureza.

QUESTÃO 18

A escultura e o poema

- a) aludem, poeticamente, às várias fases da vida do ser humano.
- b) mesclam aspectos realistas em seu arranjo.
- c) valorizam aspectos formais clássicos em sua composição.
- d) veiculam, poeticamente, noções de plenitude e liberdade humanas.

Observe as imagens.



TEIXEIRA, Evandro. *Vidas secas*. Ensaio fotográfico, 2008. In: <<http://g1.globo.com/platb/maquinadeescrever/2008/11/25/vidas-secas/>>. Acesso em: 17 ago. 2012.

QUESTÃO 19

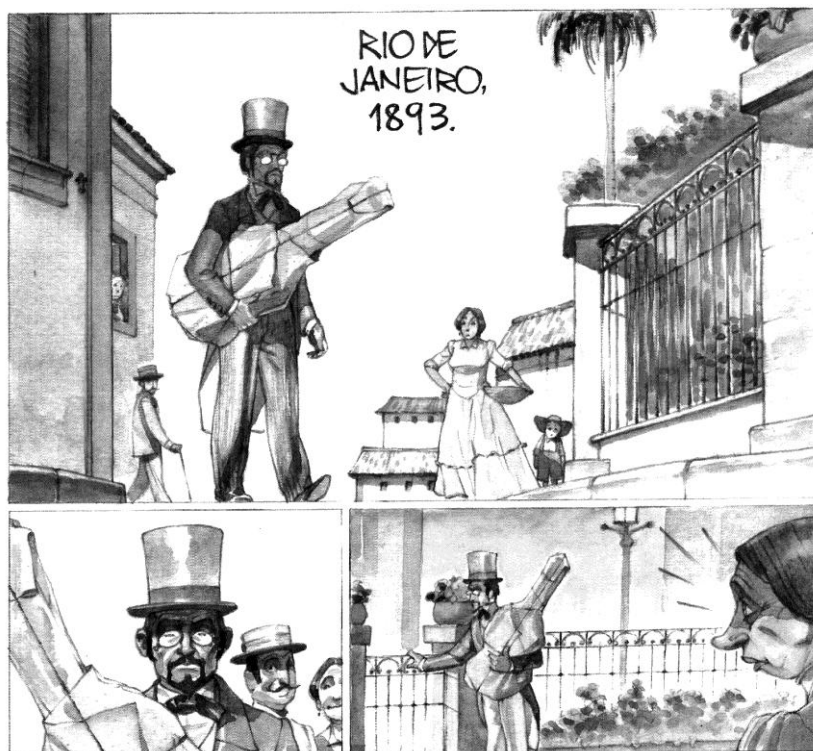
Em 2008, foi realizada uma homenagem a Graciliano Ramos pelos setenta anos de criação de *Vidas Secas*. O fotógrafo Evandro Teixeira realizou um ensaio com locação nos lugares de origem dos personagens criados pelo escritor alagoano.

A produção incluiu atores com características físicas semelhantes às dos personagens do romance. O olhar poético do fotógrafo ainda registrou imagens que nos comunicam as condições dos migrantes, como

- a) a alegria pelo abandono da terra e de suas tradições.
- b) a felicidade alcançada pelo sucesso da mudança.
- c) a aridez da pele das mãos semelhante à dureza do solo.
- d) o vigor da vida florescendo nas terras do agreste nordestino.

Espaço para rascunho

Observe a imagem.



BRAGA, Flávio; VASQUES Edgar. *Triste fim de Policarpo Quaresma*. Rio de Janeiro: Desiderata, 2010. p. 9. (Grandes clássicos em *graphic novel*).

QUESTÃO 20

A partir do século XX, surgem novas linguagens nas artes plásticas, muitas vezes criadas por meio de interseções entre os vários campos da expressão artística.

Considerando-se o enredo de *Triste fim de Policarpo Quaresma* e a imagem acima, parte do resultado da transposição do romance para o formato de histórias em quadrinhos, tem-se o retrato do episódio em que se verifica a

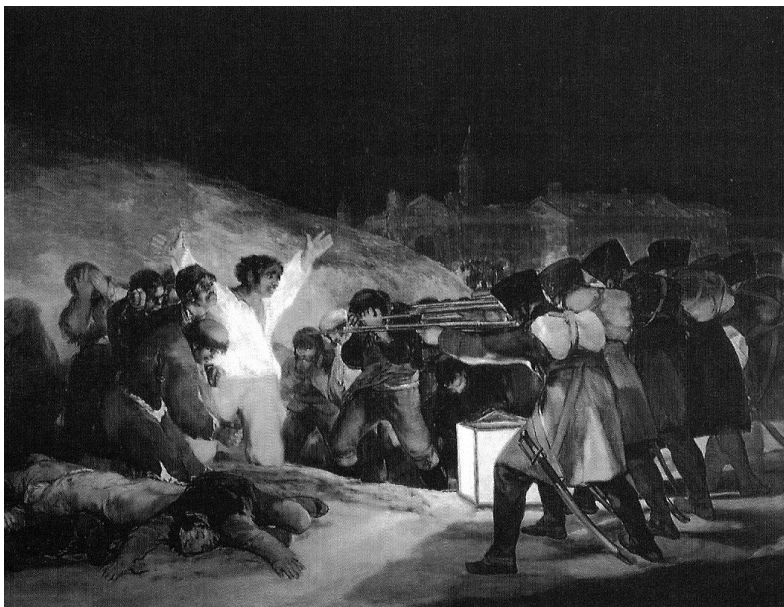
- aprovação, por Adelaide, dos hábitos de Policarpo, revelada pelo conteúdo do pacote e pelos sinais de contentamento em seu rosto.
- falta de entendimento de Adelaide sobre o conteúdo do pacote carregado por Policarpo, representada pela expressão de dúvida em seu rosto.
- indiferença de Adelaide ao ver Policarpo chegar em casa com o pacote, fato representado pela ausência de expressão em seu rosto.
- reprovação, por Adelaide, do conteúdo do pacote carregado por Policarpo, expressa por linhas sobre seu rosto que significam ultraje.

Espaço para rascunho

Leia o trecho e analise a imagem.

Foi aí que o tiro estrondou, pegou de lado, varou o coração e saiu a bala pela teta direita, diz adiante o corpo de delito da mesma publicação. O Sargento-mor tonteou, quis caminhar pra frente, abriu os braços, fraquejou as pernas e tombou de lado numa golfada de sangue.

CORALINA, Cora. Correio oficial de Goiás. In: *Estórias da casa velha da ponte*. 13. ed. São Paulo: Global, 2006. p. 75.



GOYA, Francisco José y Lucientes. Os fuzilamentos de 3 de maio de 1808, 1814-1815. In: PROENÇA, Graça. *História da arte*. São Paulo: Ática, 2010. p. 176.

QUESTÃO 21

Considerando-se o enredo de “Correio oficial Goiás”, breve narrativa da qual o trecho foi extraído, e o quadro de Goya, que representa o fuzilamento de cidadãos espanhóis contrários à ocupação de seu país pelas tropas napoleônicas, verifica-se que,

- tanto no quadro quanto no texto, o tema da violência surge associado a questões amorosas e passionais.
- tanto no quadro quanto no texto, representam-se personagens que foram assassinadas por não se enquadrarem em uma sociedade escravocrata e desigual.
- na narrativa, o assassino é parente do morto, ao passo que, na pintura, não há relações de parentesco entre vítimas e assassinos.
- na narrativa, o assassino paga pelo seu crime com a própria vida, o que não necessariamente ocorre com os soldados representados na pintura.

Espaço para rascunho

Analisar a imagem.



FERREZ, Marc. Meninos vendedores de Jornais. Rio de Janeiro, em torno de 1895. In: RODRIGUE, Joelza Ester. *História em documento: imagem e texto*. São Paulo: FTD, 2001. p. 287.

QUESTÃO 22

A fotografia retrata duas crianças na cidade do Rio de Janeiro, na última década do século XIX. A análise da imagem demonstra

- a) a adoção das medidas de inclusão social por meio da inserção no trabalho criada pelo regime republicano.
- b) a ausência da preocupação em adotar vestimentas especificamente infantis entre crianças pobres cariocas.
- c) o baixo preço dos serviços fotográficos no Rio de Janeiro, permitindo que crianças pobres pudessem ser fotografadas.
- d) o pouco investimento público em educação básica, o que explica o alto número de crianças fora das escolas.

Analisar a imagem.



AUGUSTO PRIMA PORTA, 19 a.C. In: PROENÇA, Graça. *História da arte*. São Paulo: Editora Ática, 2008. p. 51.

QUESTÃO 23

Augusto de Prima Porta, esculpida por volta de 19 a.C., é uma típica escultura da Roma antiga. A diferença dessa escultura em relação às gregas do período clássico está

- a) na monocromia, indicando maior austeridade dos costumes romanos em comparação com os dos gregos.
- b) na postura ereta e estática, demonstrando que as esculturas gregas retratavam o movimento dos corpos.
- c) no caráter político, já que as esculturas gregas priorizavam temas da mitologia religiosa.
- d) no uso da indumentária militar na composição da obra, uma vez que as esculturas gregas valorizavam o corpo humano.

Analise as imagens.



AVENIDA CENTRAL. In: RODRIGUE, Joelza Ester. *História em documento: imagem e texto 8*. São Paulo: FTD, 2000. p. 39.



DESCENDO O CASTELO. Publicado na revista *O Malho* em 1905. In: RODRIGUE, Joelza Ester. *História em documento: imagem e texto 8*. São Paulo: FTD, 2000. p. 39.

QUESTÃO 24

No início do século XX, a cidade do Rio de Janeiro recebeu uma série de intervenções de modernização e saneamento em sua infraestrutura urbana. Muitas foram as consequências das ações governamentais, entre as quais a expulsão da população de suas casas no episódio conhecido como “desmonte do Morro do Castelo”, que deu lugar à Avenida Central.

Uma comparação entre a fotografia e a charge revela que há

- um contraste entre a desocupação do morro e a reforma destinada à elite econômica, que pode ser observado pela expressividade do desenho e pela precisão na captação da imagem da nova avenida.
- uma semelhança entre a expulsão da população do morro e a ocupação da nova avenida carioca, que pode ser notada pela imprecisão do desenho e pela beleza do lugar registrado na imagem.
- uma diferença entre a retirada da população de baixa renda da área central e a criação da nova avenida, que pode ser constatada pelo uso da mesma linguagem visual nas duas imagens.
- uma disparidade entre o exílio da população da área central e a instalação da nova avenida, que pode ser vista pela semelhança da técnica de representação entre o desenho e o registro da imagem.

Espaço para rascunho

Compare as imagens.



VERSALHES. Disponível em: <<http://www.vigoenfotos.com/paris>>. Acesso em: 17 ago. 2012.



ESPLANADA DOS MINISTÉRIOS. Disponível em: <agenciabrasil.ebc.com.br>. Acesso em: 17 ago. 2012.

QUESTÃO 25

O Palácio de Versalhes foi construído para abrigar a família real e a corte francesa no século XVIII, próximo a Paris. A Esplanada dos Ministérios e a Praça dos Três Poderes situam-se em Brasília, a capital do Brasil, inaugurada em 1960. A partir de uma comparação entre as duas imagens, verifica-se que a simetria e a monumentalidade são propriedades com a finalidade de afirmar

- a força das respectivas estruturas de poder, divergentes na França e no Brasil.
- a importância da democracia, tanto na França como no Brasil.
- a qualidade de vida da população, semelhante no Brasil e na França.
- o desprezo pelo povo, equivalente no Brasil e na França.

Analise a imagem.



CÂMARA, João. Tiradentes. In: FERREIRA, José Roberto Martins. *História*: 6ª série. São Paulo: FTD, 1997. p. 212.

QUESTÃO 26

A imagem retrata a morte de Tiradentes, um dos mais importantes personagens nacionais brasileiros. Ela representa uma

- concepção de composição e estética, na qual se nota a nítida influência das vanguardas modernistas.
- intenção de imitar as pinturas da Idade Média, mostrando a semelhança de Tiradentes com Jesus Cristo.
- tentativa de desconstruir a visão mítica sobre Tiradentes, retratando-o extremamente humanizado.
- vinculação com as tradicionais pinturas históricas do século XIX, que idealizavam os heróis pátrios.

Leia o excerto abaixo.

CASA VELHA DA PONTE... Velho documentário de passados tempos, vertente viva de estórias e de lendas. Gerações de rolinhas fogo-pagô descantam teus anos jubilosos, desfilando nas altas cumeeiras.

CORALINA, Cora. *Estórias da casa velha da ponte*. São Paulo: Global. p. 8-9.

QUESTÃO 27

No contexto da prosa poética praticada por Cora Coralina, a utilização da palavra “estórias” com “e” e não com “h” indica que a poetisa

- a) acredita que o passado só pode ser redescoberto e reescrito por meio da expressão poética.
- b) defende, retomando Aristóteles, que a prática poética é mais completa do que a narrativa histórica.
- c) estabelece que pretende unificar os conceitos de estória, história, lenda e documento por meio de sua poesia.
- d) pretende enfocar o passado conforme suas memórias, sem a pretensão de estabelecer uma verdade absoluta.

Leia o excerto abaixo.

O almirante, também, tinha grande confiança nos talentos guerreiros e de estadista de Floriano. A sua causa não ia lá muito bem. Perdera-a em primeira instância, estava gastando muito dinheiro... O governo precisava de oficiais de Marinha, quase todos estavam na revolta.

BARRETO, Lima. *Triste fim de Policarpo Quaresma*. Rio de Janeiro: Record, 2009. p. 152.

QUESTÃO 28

O trecho citado tem como pano de fundo um importante episódio da História do Brasil, conhecido como:

- a) Revolta da Armada, quando oficiais da Marinha Brasileira deram ordem para que o Rio de Janeiro fosse alvejado com tiros de canhões de navios de guerra.
- b) Revolta da Chibata, quando marinheiros, liderados pelo Almirante Negro, se revoltaram contra os maus-tratos sofridos dentro dos navios.
- c) Revolta de Canudos, quando a recém-fundada República brasileira teve de enfrentar os sertanejos liderados por Antônio Conselheiro.
- d) Revolta do Contestado, quando o Exército Brasileiro usou o recém-inventado avião para enfrentar os camponeses da região de fronteira entre Santa Catarina e Paraná.

Leia o excerto que segue.

Os subúrbios do Rio de Janeiro são a mais curiosa coisa em matéria de edificação da cidade. A topografia do local, caprichosamente montanhosa, influiu decerto para tal aspecto, mais influíram, porém, os azares das construções.

Nada mais irregular, mais caprichoso, mais sem plano qualquer, pode ser imaginado. As casas surgiram como se fossem semeadas ao vento e, conforme as casas, as ruas se fizeram. Há algumas delas que começam largas como *boulevards* e acabam estreitas que nem vielas; dão voltas, circuitos inúteis e parecem fugir ao alinhamento reto com ódio tenaz e sagrado.

BARRETO, Lima. *Triste fim de Policarpo Quaresma*. São Paulo: Penguin, 2011. p. 191.

QUESTÃO 29

Neste fragmento, o autor descreve a irregularidade do traçado das ruas cariocas. Com o propósito de criar uma cidade mais moderna, com ruas e avenidas mais retilíneas, é que se efetivou

- a) a derrubada do antigo morro do Castelo, durante o governo do presidente Campos Sales.
- b) a derrubada dos cortiços da cidade promovida pelo sanitarista Oswaldo Cruz.
- c) a reforma urbana promovida por Pereira Passos, a qual ficou conhecida como o “Bota-abaixo”.
- d) o primeiro plano de se transferir a Capital Federal para a região Centro-Oeste.

Leia o fragmento abaixo.

E enquanto o fero ecoar na mente
Da estirpe que em perigos sublimados
Plantou a cruz em cada continente.

BANDEIRA, Manuel. A Camões. In: *Estrela da vida inteira*. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2007. p. 44.

QUESTÃO 30

Tem-se, no fragmento, uma referência

- a) à expansão do cristianismo, quando o imperador romano Constantino, vendo uma cruz no céu antes de uma batalha que venceu, converteu-se à nova fé.
- b) à Reforma Protestante, quando Martinho Lutero rompeu com a Igreja Católica pregando suas teses na porta da Catedral de Notre-Dame, em Paris.
- c) às Cruzadas, quando os cristãos invadiram e tomaram Jerusalém, empunhando cruzeiros e espadas para combater os muçulmanos.
- d) às grandes navegações, quando os portugueses marcavam a posse de novos territórios rezando uma missa e erguendo um cruzeiro.

Leia o fragmento a seguir.

Mas ele olhou, rápido, quando a porta se abriu de repente. Era um americano que vinha pedir-lhe dinheiro para voltar para os Estados Unidos. Estava fugindo de Mitterrand. Rick o ignorou.

VERISSIMO, Luís Fernando. As time goes by. In: *O melhor das comédias da vida privada*. Rio de Janeiro: Objetiva, 2004. p. 71.

QUESTÃO 31

O trecho citado foi extraído da crônica “As time goes by”, em que o autor relata um suposto encontro em Paris com Rick Blaine, o protagonista do filme clássico *Casablanca*. Nessa crônica, é possível identificar referências tanto ao clássico cinematográfico celebrado pelo autor quanto à história contemporânea, quando é sugerido que:

- a) a França foi ocupada pelo exército nazista durante a Segunda Guerra Mundial, tendo sido formada uma resistência para combater os invasores.
- b) a relação entre Rick Blaine e as autoridades franceses nunca se estabilizou, uma vez que ele queria fugir para os Estados Unidos.
- c) o americano que tentava fugir do presidente francês representava os refugiados que almejavam vistos para escapar do nazismo a partir de Marrocos.
- d) o presidente francês François Mitterrand participou da Resistência Francesa durante os combates da Segunda Guerra Mundial.

QUESTÃO 32

O governo nazista da Alemanha pretendia usar os Jogos Olímpicos de Berlim de 1936 para provar as teses racistas que defendiam a superioridade da chamada raça ariana. Porém, ao longo do evento, ocorreram fatos que desmentiram essas teses, com destaque ao seguinte:

- a) o atleta norte-americano Jesse Owens ganhou quatro medalhas de ouro: nos 100 e 200 metros rasos, no salto a distância e no revezamento 4 x 100.
- b) o Brasil participou dos jogos com 94 atletas e não conquistou medalhas em nenhuma modalidade esportiva.
- c) o Comitê Olímpico Internacional impôs a presença da alemã de origem judia Helene Mayer na equipe de esgrima da Alemanha.
- d) o jogo de futebol entre Áustria e Peru, pelas quartas de final, foi remarcado porque torcedores peruanos agrediram um jogador austríaco.

QUESTÃO 33

Foi fundamentalmente na conjuntura de desgaste da imagem do Imperador Pedro I, a partir de 1825, que iniciou-se um investimento simbólico em torno do Sete de Setembro [...]. Cristalizou-se, a partir de então, uma narrativa que atribuía à figura de Dom Pedro papel central nos acontecimentos que conduziram o Brasil ao rompimento de sua situação de Colônia, ou seja, a conquista da independência.

SANDES, Noé Freire. *A Invenção da nação – entre a Monarquia e a República*. Goiânia: Ed. da UFG, Agência Goiana de Cultura Pedro Ludovico Teixeira, 2000. p. 25.

Tendo em vista a leitura desse fragmento, percebe-se que a Independência do Brasil foi

- a) um episódio que demonstrou a influência de José Bonifácio sobre o príncipe Pedro de Alcântara, que seria coroado Imperador.
- b) um evento histórico que pode receber diferentes interpretações, segundo o contexto em que é analisado.
- c) consequência do carisma exercido por D. Pedro I sobre a população brasileira.
- d) resultado da união entre políticos do Partido Brasileiro, liderado por José Bonifácio, e pelo Partido Liberal.

QUESTÃO 34

As suposições imediatas apontavam para um castigo divino. O Deus vingador que destruíra Sodoma e Gomorra demonstrava mais uma vez a sua cólera perante os pecados dos homens. A Europa recordava a orgulhosa Lisboa que dominara o comércio mundial e via-se castigada pelo mau uso que fizera de sua riqueza.

DEL PRIORE, Mary. *O mal sobre a Terra*. Rio de Janeiro: Topbooks, 2003. p. 150.

A citação refere-se ao terremoto de Lisboa, que arrasou a capital portuguesa em 1º de novembro de 1755. Essa visão de que o terremoto foi um castigo divino expressa uma concepção de

- a) conhecimento geológico incompatível com o secularismo iluminista.
- b) divindade incompatível com o Deus misericordioso do catolicismo romano.
- c) moralidade portuguesa marcada pela tolerância à diversidade religiosa e sexual.
- d) natureza interligada ao sagrado, típica de uma concepção mecanicista do Universo.

QUESTÃO 35

O caso de uma Rosa Gomes, escrava do alferes José Gomes de Barros. Muita conhecida no tempo [...], a escrava diligente havia juntado pecúlio para comprar quatro escravos a crédito, incluindo uma mãe e filho. No entanto o alferes, seu senhor, não ajustava preço para a Rosa comprar a própria liberdade, lançando valores fantásticos, irrealistas. Luís da Cunha, em ordem pública, interveio na pendenga, forçando José Gomes de Barros a contratar com justeza a alforria da escrava, apontando-lhe vilmente incorrer em *ludíbrio de sua honra e do caráter de alferes da companhia de nobreza* por agir erradamente com a serva.

BERTRAN, Paulo (Org.). *Notícia geral da Capitania de Goiás*. Goiânia: UCG/UFG, 1996. p. 23-24.

O fato citado aconteceu em Vila Boa de Goiás, em 1783, durante a administração do governador Luís da Cunha Menezes. Ele demonstra que, na sociedade goiana do século XVIII, havia

- a) uma concepção de escravidão que permitia ao escravo negro uma considerável margem de ação econômica.
- b) uma concepção de escravidão que se legitimava não apenas na coerção física, mas também no direito consuetudinário.
- c) um modelo de administração pública na qual o governador das capitanias era uma figura meramente decorativa.
- d) um modelo de escravidão marcado pela concepção de que o escravo era juridicamente similar a um animal de carga.

QUESTÃO 36

O maior estoque de ouro do mundo, mantido pelo governo americano, está guardado em Fort Knox, no estado de Kentucky, sob um forte esquema de segurança. Lá, está depositada grande parte das reservas de quase 9 mil toneladas mantidas pelos EUA, avaliada em US\$ 550 bilhões.

Disponível em: <www.economia.ig.br/mercados/veja-onde-estao-guardados-os-maiores-depositos-de-ouro-do-mundo/n15970933600.html>. Acesso em: 20 ago. 2012.

O fato de os EUA possuírem as maiores reservas de ouro mundial se explica

- a) pela manutenção do padrão-ouro que regula o sistema financeiro internacional, estabilizando o dólar.
- b) pela produtividade incomum do metal retirado na chamada “corrida do ouro da Califórnia”.
- c) pelo emprego do ouro na produção tecnológica de ponta nas indústrias do Vale do Silício.
- d) pelo seu poder econômico que permitiu concentrar o ouro produzido em vários lugares do mundo.

QUESTÃO 37

CERTIFICO, a pedido da requerente que, no Diário Oficial da União, de 09 de janeiro de 1979, consta a homologação a seguir transcrita do Excelentíssimo Senhor Ministro da Educação e Cultura: PROCESSOS Nºs MEC-248.003/78 – CNMC 00142 – COMISSÃO NACIONAL DE MORAL E CIVISMO. Nos termos e para efeitos do parágrafo 1º do art. 10 do Decreto nº 68.065, de 14 de janeiro de 1971, HOMOLOGO o parecer da Comissão Nacional de Moral e Civismo, favorável, do ponto de vista da moral e do civismo, à obra didática intitulada EDUCAÇÃO MORAL E CÍVICA, de autoria da professora LURDES DE BORTOLI GROTH, ficha nº 07/78. Brasília, 05 de janeiro de 1979.

BORTOLI, Lurdes de. *Educação moral e cívica*. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 1979. (Folha preliminar).

O texto citado é uma certidão de homologação autorizando a publicação de um livro didático de educação moral e cívica, disciplina integrante da grade curricular do ensino básico brasileiro até a década de 1980. No contexto histórico da época da publicação da certidão, ela possibilita mostrar que o Estado brasileiro apresentava relações de poder marcadas por

- a) estratégias autoritárias de controle social, restringindo a pluralidade teórica e ideológica nos livros didáticos.
- b) práticas neoliberais, copiando os modelos norte-americanos de controle da produção didática escolar.
- c) uma intensa racionalização administrativa decorrente da extrema especialização acadêmica dos funcionários públicos.
- d) uma preocupação apenas burocrática com a produção didática, considerada inofensiva para a política ideológica vigente à época.

QUESTÃO 38

Leia o fragmento.

Glória a todas as lutas inglórias
Que através da nossa história
Não esquecemos jamais
Salve o navegante negro
Que tem por monumento
As pedras pisadas do cais.

BOSCO, João; BLANC, Adir. *O mestre-sala dos mares*. In: COTRIM, Gilberto. *História global: Brasil e geral*. São Paulo: Saraiva, 2002. p. 477.

A citação é uma estrofe da música “O mestre-sala dos mares”, de Aldir Blanc e João Bosco, composta em homenagem a João Cândido, o líder da Revolta da Chibata, ocorrida no Rio de Janeiro em 1910. Em termos sociológicos, a Revolta da Chibata foi um movimento social

- a) camponês, pois os seus integrantes expressavam valores e práticas coerentes com suas origens rurais.
- b) popular, pois foi efetivada pelos marinheiros de baixo escalão que reivindicavam o fim de castigos corporais.
- c) messiânico, pois era motivada pelo milenarismo, crença em uma nova era de paz, justiça social e felicidade.
- d) militar, pois foi uma sublevação dos altos oficiais da Marinha, explorando a fraqueza do regime republicano.



QUESTÃO 39

O movimento cartista (1838-1848) foi uma das primeiras manifestações coletivas do movimento operário inglês. Entre suas reivindicações, estavam o voto universal e secreto, o pagamento aos deputados e as eleições anuais para o Parlamento. Em fevereiro de 1848, houve a revolução que derrubou a monarquia liberal francesa e foi realizada essencialmente pela burguesia e pelo proletariado. Ao relacionar estes acontecimentos históricos com a teoria da luta de classes de Karl Marx, pode-se afirmar:

- a) a Revolução de 1848 foi uma revolução burguesa que instaurou uma nova organização estatal que, posteriormente, reprimiu o movimento operário, manifestando o que Marx denominou de “contrarrevolução”.
- b) a Revolução de 1848 foi uma revolução policlassista que gerou um regime socialista democrático, o que Marx considerou como modelo e primeira experiência de via pacífica para o comunismo pluralista.
- c) a Revolução de 1848 foi uma revolução proletária que constituiu a primeira forma daquilo que Marx denominou “ditadura do proletariado” e que seria repetida na Comuna de Paris de 1871 e na Revolução Russa de 1917.
- d) o movimento cartista foi a primeira expressão política do movimento comunista internacional e teve em Karl Marx o seu principal ideólogo e ativista, sendo a base da criação da Associação Internacional dos Trabalhadores.

QUESTÃO 40

A expressão Terceiro Mundo foi criada pelo demógrafo francês Alfred Sauvy, em 1952, e alcançou rápida repercussão. Originalmente, foi utilizada tendo como referência o terceiro estado, isto é, a maioria da população que impulsionou a Revolução Francesa.

COTRIM, Gilberto. *História global*. Brasil e Geral. 7. ed. São Paulo: Saraiva, 2006. p. 529.

Tendo em vista as afirmações acima, a ideia de Terceiro Mundo

- a) apresenta a concepção sociológica segundo a qual o mais importante são os grandes números, e os três grandes mundos existentes são distintos devido à divisão populacional internacional, pois neste se incluíam países como Índia e Brasil.
- b) é uma criação da teoria marxista reformulada após a Segunda Guerra Mundial, que tomou como modelo a Revolução Francesa e transformou a luta de classes em luta de nações, opondo países burgueses e proletários.
- c) foi uma busca de interpretação e explicação da divisão internacional do trabalho e das desigualdades internacionais, sendo ela composta por um conjunto de países que também foram chamados de “subdesenvolvidos”.
- d) foi uma criação inspirada nas teorias de Marx e Weber, nas quais se une a ideia de luta de classes à ideia da sociologia da dominação, só que interpretada como sendo internacional e em defesa das “nações proletárias”.

Espaço para rascunho

QUESTÃO 41

O ser humano, desde sua origem, em sua existência cotidiana, faz afirmações, nega, deseja, recusa e aprova coisas e pessoas, elaborando juízos de fato e de valor por meio dos quais procura orientar seu comportamento teórico e prático. Entretanto, houve um momento em sua evolução histórico-social em que o ser humano começa a conferir um caráter filosófico às suas indagações e perplexidades, questionando racionalmente suas crenças, valores e escolhas. Nesse sentido, pode-se afirmar que a filosofia

- a) é algo inerente ao ser humano desde sua origem e que, por meio da elaboração dos sentimentos, das percepções e dos anseios humanos, procura consolidar nossas crenças e opiniões.
- b) existe desde que existe o ser humano, não havendo um local ou uma época específica para seu nascimento, o que nos autoriza a afirmar que mesmo a mentalidade mítica é também filosófica e exige o trabalho da razão.
- c) inicia sua investigação quando aceitamos os dogmas e as certezas cotidianas que nos são impostos pela tradição e pela sociedade, visando educar o ser humano como cidadão.
- d) surge quando o ser humano começa a exigir provas e justificações racionais que validam ou invalidam suas crenças, seus valores e suas práticas, em detrimento da verdade revelada pela codificação mítica.

QUESTÃO 42

Ganhar mais de 40 medalhas de ouro nos Jogos Olímpicos é fácil. Determine que todas as escolas de seu país descubram os alunos de 3 a 13 anos que mais de destacam nas aulas de Educação Física. Separe-os da família e interne-os em escolas de esportes até a idade adulta. Distribua-os entre os esportes olímpicos em que têm mais chances de medalha olímpica. Esse é, pelo menos o modelo que funcionou para a China nos jogos de Pequim.

ESPECIAL OLIMPÍADAS. *Época*, Globo, ed. 536, 25 ago. 2008. p. 153.

O trecho da reportagem da revista *Época* enfoca o esforço nacional chinês para obter sucesso nos Jogos Olímpicos de Pequim. Em termos comparativos, os atuais estudos de História Antiga atestam que na Grécia, berço dos jogos, existia grande competitividade entre as cidades-Estados. Filosoficamente, esse espírito competitivo dos helenos atesta que:

- a) a preparação física, intelectual e cidadã dos jovens gregos era feita em conjunto, portanto, uma vitória esportiva também representava um triunfo moral.
- b) a realidade dos Jogos Olímpicos da Antiguidade Clássica difere muito das Olimpíadas modernas, não sendo possível traçar nenhum tipo de comparação entre elas.
- c) o estabelecimento de modalidades, como arco e flecha e tiro ao alvo, em que a concentração é mais importante do que a força, preserva o espírito olímpico.
- d) o lema “o importante é competir” não foi levado em consideração durante a preparação dos atletas olímpicos chineses.

QUESTÃO 43

A ciência desconfia da veracidade de nossas certezas, de nossa adesão imediata às coisas, da ausência de crítica e da falta de curiosidade. Por isso, onde vemos coisas, fatos e acontecimentos, a atitude científica vê problemas e obstáculos, aparências que precisam ser explicadas.

CHAUÍ, Marilena. *Convite à filosofia*. São Paulo: Ática, 2003. p. 218.

Com base na afirmação precedente pode-se afirmar que:

- a) a ciência, ao contrário do senso comum, é um conhecimento objetivo, quantitativo e generalizador, que se opõe ao caráter dogmático e subjetivo do senso comum.
- b) a ciência domina o imaginário contemporâneo. Isso significa que, cada vez mais, confiamos no testemunho de nossos sentidos que promovem uma adesão acrítica à realidade dada.
- c) a ciência existe para confirmar nossas certezas cotidianas, utilizando um pensamento assistemático que despreza o trabalho da razão.
- d) a rigor, a ciência complementa o senso comum, mas banindo os obstáculos e problemas observados por nossa percepção imediata das coisas.

QUESTÃO 44

A expressão “Tudo o que é bom, belo e justo anda junto” foi escrita por um dos grandes filósofos da humanidade. Ela resume muito de sua perspectiva filosófica, sendo uma das bases da escola de pensamento conhecida como

- a) cartesianismo, estabelecida por Descartes, no qual se acredita que a essência precede a existência.
- b) estoicismo, que tem no imperador romano Marco Aurélio um de seus grandes nomes, que pregava a serenidade diante das tragédias.
- c) existencialismo, que tem em Sartre um de seus grandes nomes, para o qual a existência precede a essência.
- d) platonismo, estabelecida por Platão, no qual se entendia o mundo físico como uma imitação imperfeita do mundo ideal.

QUESTÃO 45

As histórias, resultado da ação e do discurso, revelam um agente, mas este agente não é autor nem produtor. Alguém a iniciou e dela é o sujeito, na dupla acepção da palavra, mas ninguém é seu autor.

ARENDT, Hannah. A condição humana. Apud SÁTIRO, A.; WUENSCH, A. M. *Pensando melhor* – iniciação ao filosofar. São Paulo: Saraiva, 2001. p. 24.

A filósofa alemã Hannah Arendt foi uma das mais refinadas pensadoras contemporâneas, refletindo sobre eventos como a ascensão do nazismo, o Holocausto, o papel histórico das massas etc. No trecho citado, ela reflete sobre a importância da ação e do discurso como fomentadores do que chama de “negócios humanos”. Nesse sentido, Arendt defende o seguinte ponto de vista:

- a) a condição humana atual não está condicionada por ações anteriores, já que cada um é autor de sua existência.
- b) a necessidade do ser humano de ser autor e produtor de ações históricas lhe tira a responsabilidade sobre elas.
- c) o agente de uma nova ação sempre age sob a influência de teias preexistentes de ações anteriores.
- d) o produtor de novos discursos sempre precisa levar em conta discursos anteriores para criar o seu.

QUESTÃO 46

O surgimento da filosofia entre os gregos (sec. VII a.c.) é marcado por um crescente processo de racionalização da vida na cidade, em que o ser humano abandona a verdade revelada pela codificação mítica e passa a exigir uma explicação racional para a compreensão do mundo humano e do mundo natural. Dentre os legados da filosofia grega para o Ocidente, destaca-se:

- a) a concepção política expressa em *A República*, de Platão, segundo a qual os mais fortes devem governar sob um regime político oligárquico.
- b) a criação de instituições universitárias como a Academia, de Platão, e o Liceu, de Aristóteles.
- c) a filosofia, tal como surgiu na Grécia, deixou-nos como legado a recusa de uma fé inabalável na razão humana e a crença de que sempre devemos acreditar nos sentimentos.
- d) a recusa em apresentar explicações preestabelecidas mediante a exigência de que, para cada fato, ação ou discurso, seja encontrado um fundamento racional.

QUESTÃO 47

A sociologia nasce no séc. XIX após as revoluções burguesas sob o signo do positivismo elaborado por Augusto Comte. As características do pensamento comtiano são:

- a) a sociedade é regida por leis sociais tal como a natureza é regida por leis naturais; as ciências humanas devem utilizar os mesmos métodos das ciências naturais e a ciência deve ser neutra.
- b) a sociedade humana atravessa três estágios sucessivos de evolução: o metafísico, o empírico e o teológico, no qual predomina a religião positivista.
- c) a sociologia como ciência da sociedade, ao contrário das ciências naturais, não pode ser neutra porque tanto o sujeito quanto o objeto são sociais e estão envolvidos reciprocamente.
- d) o processo de evolução social ocorre por meio da unidade entre ordem e progresso, o que necessariamente levaria a uma sociedade comunista.

QUESTÃO 48

Com a emergência da época moderna, a partir do séc. XVII, ocorreram diversas mudanças cruciais no plano filosófico, científico e religioso que mudaram a forma de o ser humano compreender a si mesmo, o universo e a sociedade. Nesse sentido, pode-se inferir que:

- a) a religião foi substituída por uma visão de mundo filosófico-científica inspirada nos pensamentos de Marx, Nietzsche, Freud e Darwin.
- b) no plano da filosofia, da ciência e da religião, observa-se uma maior liberdade e autonomia do homem para interpretar o mundo natural, social e religioso.
- c) o processo de secularização e racionalização promoveu duas visões de mundo concorrentes – o racionalismo e o cientificismo.
- d) ocorre uma unificação do pensamento filosófico, científico e religioso, promovendo uma indiferenciação dentro do próprio conhecimento.

QUESTÃO 49

Analise a tira que segue.



CORDI et al. *Para filosofar*. São Paulo: Scipione, 1995. p. 92.

Analisando-se os quadrinhos, e partindo das leituras sociológicas e filosóficas, pode-se afirmar que:

- a) na sociedade baseada no consumismo, a identidade social é construída de forma independente da posse ou do consumo de bens materiais.
- b) o carro é o maior símbolo de consumo na sociedade moderna e conduz o ser humano para a felicidade.
- c) o carro, no processo dialógico dos personagens, é um mero pretexto para demonstrar o valor da amizade.
- d) o consumo e o status são formas básicas de competição social em uma sociedade na qual o ter se torna mais importante que o ser.

Espaço para rascunho

QUESTÃO 50

Leia a letra da canção abaixo.

<p>IDEOLOGIA</p> <p>Cazuza</p> <p>Meu partido É um coração partido E as ilusões Estão todas perdidas Os meus sonhos Foram todos vendidos Tão barato Que eu nem acredito Ah! eu nem acredito... Que aquele garoto Que ia mudar o mundo Mudar o mundo Frequenta agora As festas do "Grand Monde"... Meus heróis Morreram de overdose Meus inimigos Estão no poder Ideologia! Eu quero uma pra viver</p>	<p>Ideologia! Eu quero uma pra viver... O meu prazer Agora é risco de vida Meu sex and drugs Não tem nenhum rock 'n' roll Eu vou pagar A conta do analista Pra nunca mais Ter que saber Quem eu sou Ah! saber quem eu sou... Pois aquele garoto Que ia mudar o mundo Mudar o mundo Agora assiste a tudo Em cima do muro Em cima do muro... Meus heróis Morreram de overdose Meus inimigos Estão no poder</p>	<p>Ideologia! Eu quero uma pra viver Ideologia! Pra viver... Pois aquele garoto Que ia mudar o mundo Mudar o mundo Agora assiste a tudo Em cima do muro Em cima do muro... Meus heróis Morreram de overdose Meus inimigos Estão no poder Ideologia! Eu quero uma pra viver Ideologia! Eu quero uma pra viver... Ideologia! Pra viver Ideologia! Eu quero uma pra viver...</p>
---	--	---

Disponível em: <<http://letras.mus.br/cazuza/43860/>>. Acesso em: 6/09/2012.

A categoria “ideologia” é central para as ciências humanas. Nesse sentido, na letra da música citada, ela significa:

- uma inversão da realidade produzida pelos ideólogos, tal como na concepção de Marx, e que consiste numa necessidade do proletariado.
- uma visão de mundo que os seres humanos necessitam para se adaptarem a um mundo em que as utopias perderam sua força mobilizadora.
- um elemento que contribui para maior coesão social na medida em que explicita as contradições da sociedade de classes.
- um fato social sem importância para a construção da subjetividade na sociedade atual e na qual todos são reduzidos à condição de consumidores.

QUESTÃO 51

A linha imaginária que circula a Terra a 23°27' de latitude norte denomina-se:

- Círculo polar Ártico.
- Meridiano de Greenwich.
- Trópico de Câncer.
- Trópico de Capricórnio.

QUESTÃO 52

As rochas metamórficas são aquelas que resultam da transformação (metamorfização), em condições de pressão e temperaturas elevadas, de rochas preexistentes. São exemplos desse tipo de rocha:

- a) ardósia e mármore.
- b) basalto e micaxisto.
- c) gnaiss e calcário.
- d) granito e arenito.

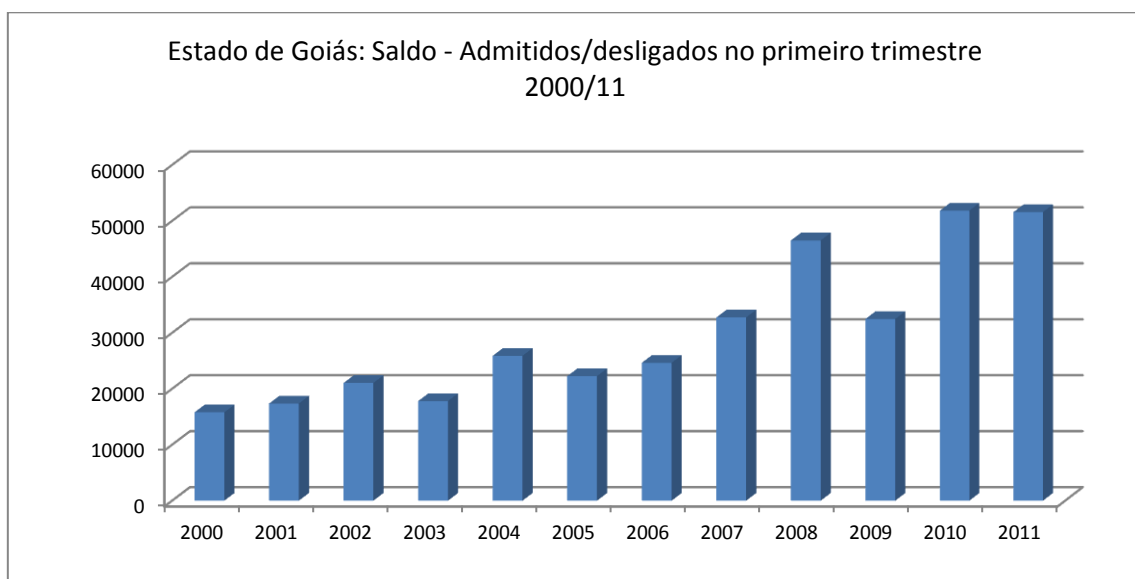
QUESTÃO 53

A atual crise econômica do mundo capitalista eclodida em 2009 nos EUA e na Europa colocou em xeque o crescimento econômico dessas regiões, provocando a queda do PIB em diversos países. A partir de então, a China passou a ser vista como uma das principais possíveis solução para superação dessa crise econômica. Isso se deve ao fato de que esse país

- a) apresenta um potencial mercado consumidor em expansão, que pode absorver a produção industrial dos EUA e da Europa, além de possuir grandes reservas econômicas para investimento que podem injetar recursos na economia de muitos países.
- b) é o principal importador de matéria-prima e produtos manufaturados dos EUA e da Europa, sobretudo minério de ferro e grãos (como o arroz e o milho), o que poderá assegurar a continuidade do crescimento do PIB de vários países.
- c) detém um contingente populacional com mão de obra qualificada que poderá ser enviada aos EUA e à Europa para suprir a demanda do setor produtivo local, ocupando cargos e funções nos diversos setores da economia.
- d) possui um grande parque industrial com mão de obra barata e sem interferência sindical, que poderá permitir que a China se torne o principal fornecedor de produtos industrializados para os EUA e a Europa.

QUESTÃO 54

Observe o gráfico sobre o desempenho do emprego no estado de Goiás.



Fonte: REVISTA CONJUNTURA ECONÔMICA GOIANA. Goiânia: SEPLAN, jun. 2011, n. 17. p. 12.

Assim como no estado de Goiás, o Brasil também observou um significativo aumento na criação de postos de trabalho nos últimos onze anos. Esse crescimento no número de empregos no Brasil, e em especial no Estado de Goiás, é resultado

- a) da crise econômica internacional que derrubou a economia na Europa e nos Estados Unidos, forçando essas nações a reduzirem suas exportações de produtos industrializados, permitindo a criação de novas indústrias geradoras de empregos no país, sobretudo no estado de Goiás.
- b) da entrada em grande quantidade de recursos internacionais, sobretudo chineses e japoneses, aplicados diretamente no mercado produtivo por meio da construção de indústrias de base e de transformação, principalmente no estado de Goiás.
- c) de uma política de redistribuição de renda e crescimento econômico adotada pelos governos federal e estadual, o que possibilitou o aumento do consumo no mercado interno, ampliando a demanda por produtos e serviços, vindo a incentivar a criação de novos postos de trabalho.
- d) do grande desenvolvimento científico e tecnológico alcançado pelo país nos últimos 15 anos, decorrente de um arrojado programa de apoio à educação, com recursos captados juntos a países como a Alemanha, França e Estados Unidos da América.

QUESTÃO 55

Imagine o sistema hormonal como uma orquestra. O hipotálamo, no centro do cérebro, é o diretor artístico, e a hipófise, na base do crânio, o maestro. Nesse conjunto, os hormônios sintetizados por outros órgãos e as glândulas equivalem às orquestras de câmara. Como em um concerto, em que todos os músicos tocam juntos, os hormônios interagem entre si e o bom funcionamento de um depende da ação precisa do outro.

LOPES, A. D.; CUMINALE, N. Hormônios. *Veja*, São Paulo, ed. 2283, ano 45 n. 34, 22 ago. 2012. p.91.

Sobre os hormônios animais e suas relações, como substâncias-alvo no *concerto*, pode-se deduzir a seguinte comparação:

- a) a calcitonina, hormônio que diminui o estresse, compõe a orquestra de câmara, sintetizada pelo hipotálamo-diretor artístico do concerto.
- b) a dopamina e a adrenalina são hormônios produzidos pela hipófise-maestro do concerto e considerados os hormônios da felicidade e do prazer.
- c) a insulina, hormônio sintetizado pela glândula pineal, compõe a orquestra de câmara juntamente com o glucagon.
- d) a ocitocina e a vasopressina são hormônios produzidos pelo diretor artístico da orquestra, o hipotálamo, sendo armazenados na neuroipófise.

QUESTÃO 56

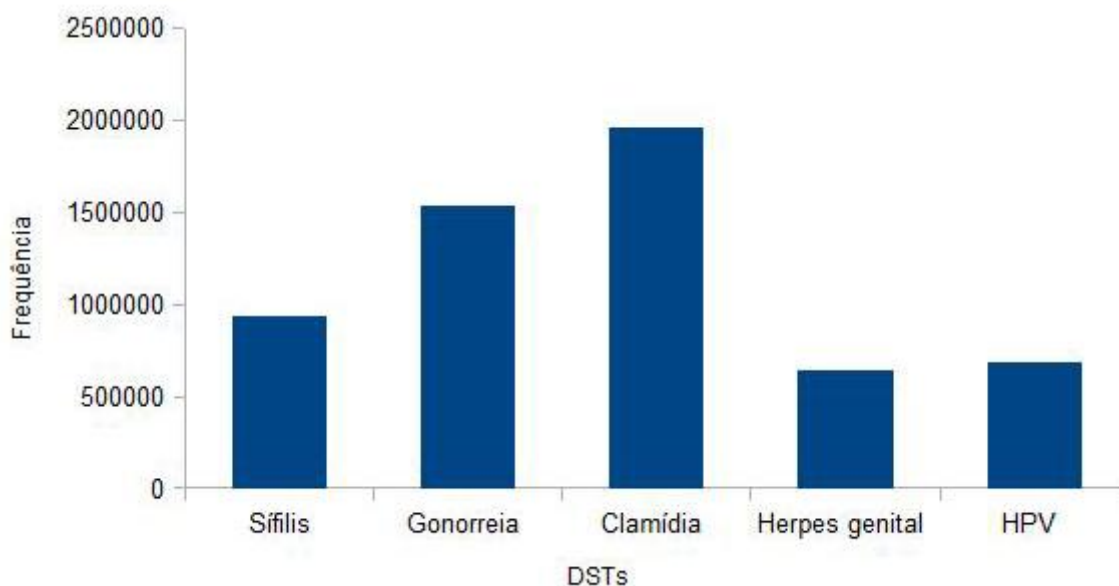
A expansão de áreas povoadas, com a eliminação de ambientes naturais, tem provocado um contato mais frequente do ser humano com inúmeras espécies de animais que se dispersam do ambiente natural à procura de alimento e novos locais de abrigo. Tal fato, tem aumentado a ocorrência de acidentes traumáticos, vulnerantes, envenenamentos, irritações cutâneas, alergias e intoxicações alimentares causados por esses animais.

Com base nestas informações e nas relações de saúde pública e ecologia, pode-se deduzir o seguinte fenômeno:

- a) algumas espécies de escorpião injetam veneno no ser humano por intermédio do ferrão caudal e dos palpos com pinças, liberando neurotoxinas que provocam bloqueio sináptico.
- b) anfíbios venenosos, como o sapo comum, injetam veneno no ser humano por meio de glândulas localizadas na pele, liberando toxinas que provocam lesões cutâneas e prurido.
- c) as abelhas inoculam veneno no ser humano por meio do aparelho modificado em pedipalpos, liberando hepatoxinas que provocam reações alérgicas e irritação cutânea.
- d) as serpentes peçonhentas inoculam veneno no ser humano por meio de dentes especializados, liberando toxinas que provocam efeitos locais e necrose de tecidos.

QUESTÃO 57

As doenças sexualmente transmissíveis (DSTs) são consideradas como um dos problemas de saúde pública mais comum em todo o mundo. Em ambos os sexos, tornam o organismo mais vulnerável a outras doenças, inclusive à Aids, além de terem relação com a mortalidade materna e infantil. No Brasil, as estimativas da Organização Mundial de Saúde (OMS) de infecções de transmissão sexual na população sexualmente ativa, a cada ano, estão representadas no gráfico a seguir:



Após a análise do gráfico e do conhecimento acerca das possíveis formas de contágio das DSTs apresentadas, pode-se afirmar:

- a) a frequência similar de herpes genital e de HPV está relacionada ao fato de ambas serem bacterianas e de serem transmitidas pelo contato sexual direto com pessoas contaminadas.
- b) a gonorreia, com frequência maior em relação à sífilis, HPV e herpes genital, é causada por uma bactéria cujo doente pode ser tratado com o uso de antibióticos.
- c) a maior frequência de clamídia na população está relacionada às diversas mutações que ocorrem no vírus transmissor, o que dificulta o tratamento da doença e possibilita maior contágio.
- d) a menor frequência de sífilis em relação à gonorreia e à clamídia pode ser explicada pelo fato de a população humana utilizar frequentemente espermicidas e anticoncepcionais.

QUESTÃO 58

A clonagem terapêutica é um possível recurso para o tratamento de vários tipos de doenças. Sobre o uso de células-tronco, pode-se concluir:

- a) as células transplantadas nos pacientes são obrigatoriamente pouco diferenciadas.
- b) células clonadas do próprio paciente oferecem reduzido risco de indução do sistema imune.
- c) forma-se o zigoto com gametas do paciente e de um doador para originar a célula-tronco.
- d) um óvulo anucleado é fecundado pelo núcleo gamético de um doador saudável.

Espaço para rascunho

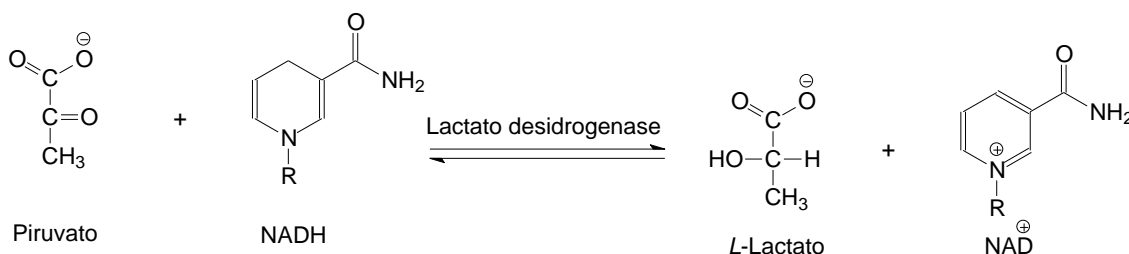
QUESTÃO 59

As enzimas são moléculas de proteínas que funcionam como efetivos catalisadores biológicos. A sua presença nos seres vivos é essencial para viabilizar as reações químicas, as quais, em sua ausência, seriam extremamente lentas ou até mesmo não ocorreriam. Considerando-se as propriedades desses biocatalisadores, constata-se o seguinte:

- a) a mioglobina presente nos músculos é um exemplo de enzima.
- b) as enzimas aumentam a energia de ativação de uma reação química.
- c) com o aumento da temperatura, a atividade catalítica atinge um ponto máximo e depois diminui.
- d) essas moléculas alteram a posição de equilíbrio das reações químicas.

QUESTÃO 60

Atletas de alto desempenho são submetidos a atividades físicas vigorosas e seus músculos requerem uma alta quantidade de energia em baixo suprimento de oxigênio. Nesse caso, o organismo recorre à produção de energia (ATP) por meio da glicólise anaeróbica. Sob essas condições, na presença de NADH, o piruvato é convertido em lactato, conforme mostra a figura abaixo.



As informações apresentadas e as particularidades associadas ao catabolismo da glicose permitem concluir que:

- a) a reação não produz molécula quiral.
- b) em condições aeróbicas, o piruvato é degradado via ciclo do ácido cítrico.
- c) na reação descrita, o piruvato é oxidado.
- d) o processo descrito é conhecido como fermentação alcoólica.

QUESTÃO 61

O rim desempenha um papel importante no corpo do ser humano, funcionando como um filtro eficiente na formação da urina. Dentre os compostos presentes nesse líquido, pode-se citar a ureia e o ácido úrico.

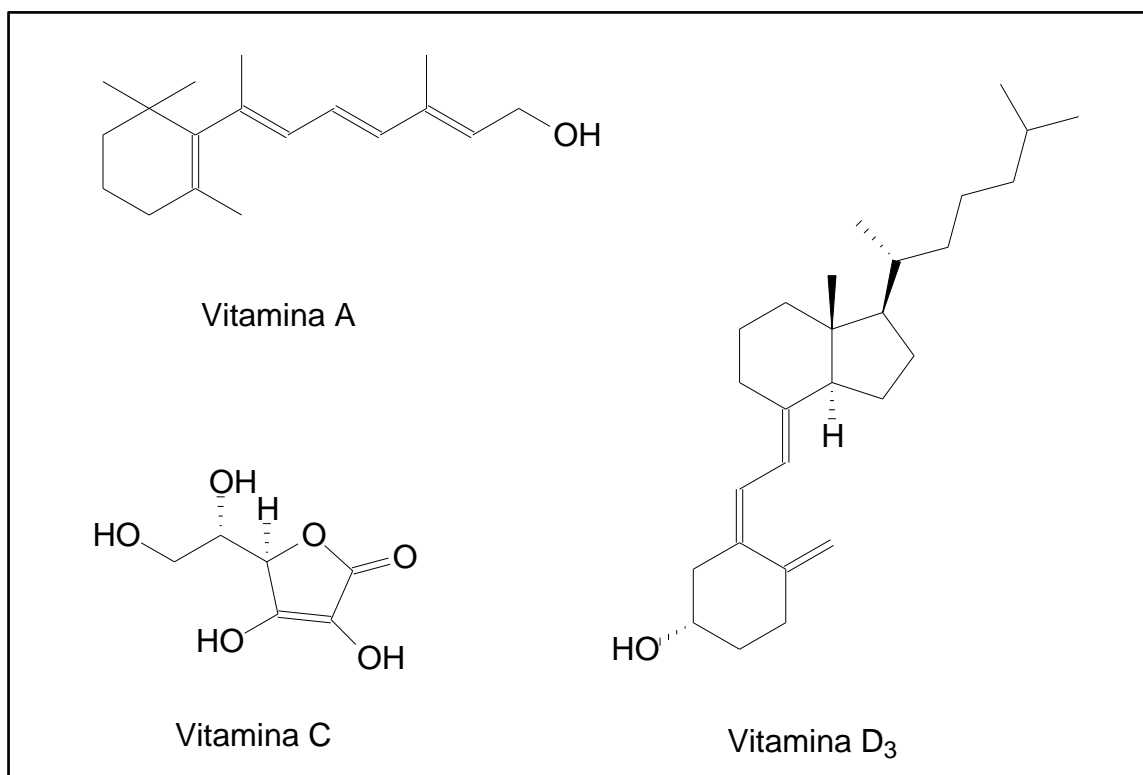
Sobre o papel do rim, as etapas de formação da urina e as moléculas apresentadas no texto, pode-se constatar o seguinte fenômeno:

- a) a ureia pode ser obtida pelo aquecimento do cianato de amônio.
- b) antes de ser armazenada na bexiga, a urina passa pela uretra.
- c) na formação da urina, a etapa de absorção ocorre nos túbulos renais.
- d) o pH da urina é igual a sete.

Espaço para rascunho

QUESTÃO 62

As vitaminas são um conjunto de moléculas orgânicas que desempenham, dependendo de suas características químicas, papéis distintos, porém importantes para o bom funcionamento do corpo humano. Abaixo, estão apresentadas as estruturas químicas de algumas dessas moléculas.



Tendo em vista as consequências da carência dessas vitaminas e as propriedades de suas moléculas, pode-se afirmar que a

- carência de vitamina A leva ao raquitismo infantil.
- carência de vitamina D provoca doença óssea.
- vitamina C apresenta o grupo funcional ácido carboxílico.
- vitamina C é lipossolúvel.

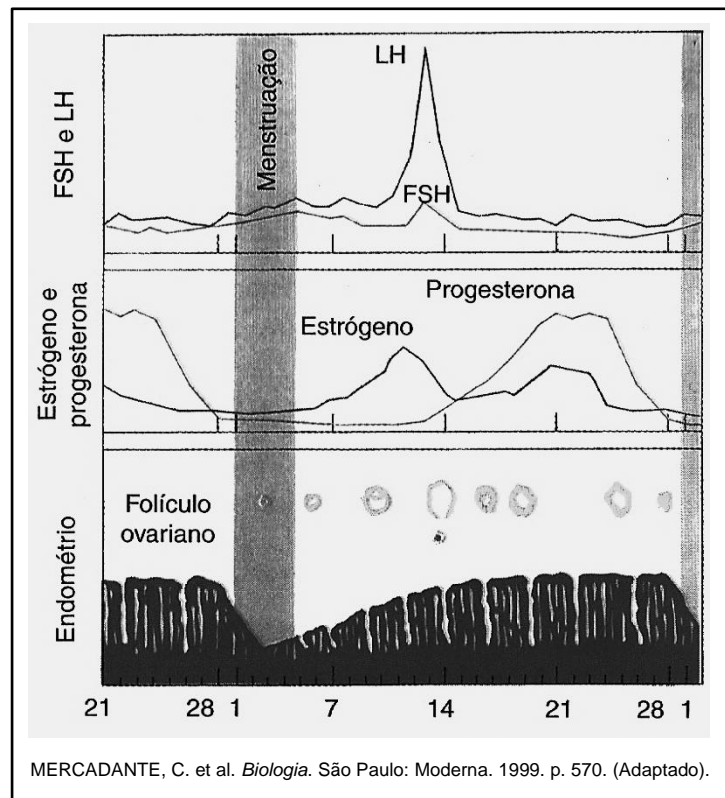
Espaço para rascunho

QUESTÃO 63

Analise a tabela e o gráfico a seguir.

Hormônio	Fase (n)	Média
Estradiol (pg/mL)	Menstrual (64)	23,7
	Follicular (121)	37,7
	Periovulatória (50)	167,5
	Luteal inicial (36)	51,9
	Luteal tardia (135)	93,6
Progesterona (ng/mL)	Menstrual (64)	0,5
	Follicular (121)	0,6
	Periovulatória (50)	1,1
	Luteal inicial (36)	2,2
	Luteal tardia (135)	8,1

VIANA et al. *Rev. Bras. Ginecol. Obstet.* Rio de Janeiro, 30(6): 306-311, 2008.



MERCADANTE, C. et al. *Biologia*. São Paulo: Moderna. 1999. p. 570. (Adaptado).

A tabela e a figura acima são relativas às concentrações hormonais durante as fases do ciclo menstrual. Sobre a interpretação das informações apresentadas, pode-se afirmar:

- a) a Progesterona é um hormônio ovariano apolar encontrado em baixa concentração durante a menstruação ($5 \times 10^{-10} \text{g}/10^{-3} \text{L}$) e que se liga a receptores intracelulares.
- b) FSH é um esteróide hipofisário que sofre inibição pela ação do estrógeno, sendo encontrado com maior abundância na fase luteal tardia.
- c) o estradiol é um estrógeno envolvido na menstruação, de caráter polar, com pico de concentração entre os dias 12 e 16 do ciclo e redução após a ovulação ($\sim 1,7 \times 10^{-7} \text{g}/10^{-3} \text{L}$).
- d) o LH é uma glicoproteína produzida pela pituitária e, quando reduzida, estimula o corpo lúteo, interrompendo a produção de estrógeno e progesterona.

QUESTÃO 64

Considere que determinado sistema contenha uma massa **A** de um radioisótopo hipotético, cuja meia-vida seja de 45 segundos. Ao transcorrerem 5,25 minutos, a massa do elemento radioativo que estará presente nesse sistema será igual a:

- a) $A/8$
- b) $A/16$
- c) $A/64$
- d) $A/128$

QUESTÃO 65

O consumo excessivo de cloreto de sódio pode causar problemas de saúde, como a hipertensão arterial. A fim de reduzir a incidência desse tipo de enfermidade, a Organização Mundial de Saúde (OMS) considera adequada o consumo de no máximo 2 gramas desse sal por dia.

Disponível em: <www1.folha.uol.com.br/folha/equlibrio/noticias/ult263u533419.shtml>. Acesso em: 14 ago. 2012. (Adaptado).

A tabela abaixo representa a quantidade de íons sódio presente em três alimentos consumidos por um indivíduo em determinado dia.

Alimento	Íons Na^+ (mg)/100 g de alimento	Consumo do indivíduo (g/dia)
A	200	120
B	310	190
C	750	20

A quantidade, em gramas, de cloreto de sódio ingerido por essa pessoa nesse dia será de aproximadamente:

- a) 0,98
- b) 1,25
- c) 1,82
- d) 2,50

Dado: $\text{MM}(\text{NaCl}) = 58,5 \text{ g.mol}^{-1}$

QUESTÃO 66

Uma amostra de 25 g de carbonato de cálcio impuro foi submetida à decomposição por aquecimento e verificou-se a produção de 5 L de gás carbônico que foi medido a 30°C e 1 atm. O percentual de carbonato de cálcio presente na amostra é aproximadamente:

- a) 20%
- b) 60%
- c) 80%
- d) 90%

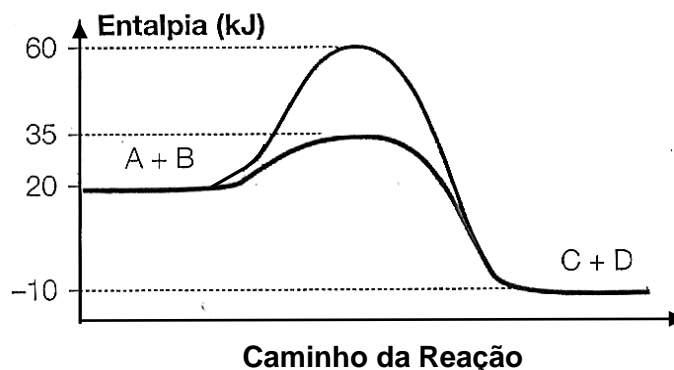
Dados: $\text{MM}(\text{CaCO}_3) = 100 \text{ g.mol}^{-1}$
 $R = 0,082 \text{ atm.L.mol}^{-1}.\text{K}^{-1}$

Espaço para rascunho

QUESTÃO 67

Durante a manifestação das reações químicas, ocorrem variações de energia. A quantidade de energia envolvida está associada às características químicas dos reagentes consumidos e dos produtos que serão formados.

O gráfico abaixo representa um diagrama de variação de energia de uma reação química hipotética em que a mistura dos reagentes A e B levam à formação dos produtos C e D.



Com base no diagrama, no sentido direto da reação, conclui-se que a

- a) energia de ativação da reação sem o catalisador é igual a 15KJ.
- b) energia de ativação da reação com o catalisador é igual a 40KJ.
- c) reação é endotérmica.
- d) variação de entalpia da reação é igual a -30KJ.

QUESTÃO 68

No reino animal, existem seres que têm a capacidade de realizar diferentes tipos de voos. O voo pode ser dividido em três grupos: o pára-quedismo, o planeio e o voo propulsionado. Com relação aos tipos de voo, considera-se o seguinte:

- a) no animal planador, a facilidade do voo depende da forma e da dimensão das asas, sendo o movimento no ar ascendente e sem realização de trabalho.
- b) no pára-quedismo, a força de resistência do ar no animal equilibra-se com o seu peso, fazendo-o cair com velocidade constante.
- c) nos voos propulsionados, os animais exercem a movimentação de seus músculos para impulsionarem o deslocamento vertical.
- d) o pára-quedismo e o planeio baseiam-se em princípios físicos iguais, pois as forças de resistência e peso são um par de ação e reação.

QUESTÃO 69

Grande parte dos avanços que ocorreram na medicina nas últimas décadas foram relacionados à física. Algumas técnicas muito utilizadas estão baseadas nos conceitos fundamentais dessa ciência. Sobre elas, destaca-se:

- a) a radiografia é uma técnica que se baseia na emissão de raios gama, sendo bastante utilizada na ortopedia.
- b) na cirurgia a laser, um feixe de luz ultravioleta invisível retira camadas de tecidos com precisão microscópica.
- c) na tomografia, forma-se um modelo computadorizado completo de um órgão do corpo humano, em uma única dimensão.
- d) nos aparelhos de ultrassom, uma fonte de ondas eletromagnéticas emite um pulso que é refletido na forma de imagem.

QUESTÃO 70

A pressão atmosférica na superfície terrestre, que é de $1,033 \text{ kg/cm}^2$, dobra a cada dez metros de profundidade de mergulho na água. Sobre os riscos de traumas causados por acidentes subaquáticos, considera-se o seguinte:

- a) a flexibilidade da caixa torácica humana permite a compressão dos pulmões em mergulhos profundos e a preservação dos líquidos no interior dos vasos sanguíneos alveolares.
- b) ao controlar a pressão de ar na tuba auditiva durante a descida, o mergulhador corrige a deformação por abaulamento para fora, causada pelo aumento da pressão externa.
- c) ao voltar para a superfície, o mergulhador deve exalar o ar para evitar a hiperdistensão e o rompimento alveolar por causa da redução gradual da pressão externa.
- d) comparado com a estrutura dos peixes e de outros organismos marinhos, o ser humano possui estruturas anatômicas resistentes para mergulho em águas profundas.

QUESTÃO 71

A velocidade do sangue através do corpo varia em função da área de secção transversa de um vaso. Considerando-se que a velocidade do sangue seja hipoteticamente constante,

- a) a diferença de pressão é inexistente, sendo a pressão inicial constante até a região distal do vaso.
- b) há diferença de pressão, com a pressão inicial maior que a pressão na região distal do vaso.
- c) há diferença de pressão, com a pressão inicial menor que a pressão na região distal do vaso.
- d) há diferença de pressão, com aumento da pressão entre as regiões inicial e distal do vaso.

QUESTÃO 72

As transformações, a distribuição e o aproveitamento de energia na natureza apresentam muitas peculiaridades. Dentre elas, destaca-se:

- a) a energia na forma de luz é convertida em energia química dos alimentos e perde-se na forma de calor, que não é reutilizado.
- b) a fotossíntese transforma energia luminosa em energia física que, por sua vez, é armazenada na matéria orgânica.
- c) a quantidade de energia aumenta a cada transferência de um ser vivo para outro, confirmando a entropia natural.
- d) nos ecossistemas, a energia tem fluxo unidirecional, ou seja, é constantemente reciclada e reaproveitada.

QUESTÃO 73

Alguns conceitos de física aparecem comumente no cotidiano e são equivocadamente interpretados. Com relação a esse fato, o conceito correto é o seguinte:

- a) calor é energia térmica em trânsito, enquanto temperatura caracteriza a energia térmica de um sistema em equilíbrio.
- b) energia é a medida de uma força atuando sobre um determinado corpo em movimento.
- c) massa é a medida de inércia, enquanto peso é a intensidade da força gravitacional.
- d) movimento e repouso são consequências da velocidade uniforme de um corpo material.

Espaço para rascunho

QUESTÃO 74

Dentro de um cilindro com pistão móvel está confinado um gás monoatômico. Entre a parte superior, fixa, do cilindro e o pistão existe uma barra extremamente fina de metal, de comprimento l_0 , com coeficiente de dilatação linear α , ligada por um fio condutor de calor a uma fonte térmica. A barra é aquecida por uma temperatura τ que provoca uma dilatação linear Δl , empurrando o pistão que comprime o gás. Como a área da base do cilindro é A e o sistema sofre uma transformação isobárica a uma pressão π , o trabalho realizado é igual a:

- a) $\pi \tau \alpha A l_0$
- b) $\pi A \tau^2 \alpha^2 l_0^2$
- c) $\pi^2 \tau \alpha A l_0$
- d) $(\pi \tau \alpha A l_0)/2$

QUESTÃO 75

Para um atleta da modalidade “salto com vara” realizar um salto perfeito, ele precisa correr com a máxima velocidade e transformar toda sua energia cinética em energia potencial, para elevar o seu centro de massa à máxima altura possível. Um excelente tempo para a corrida de velocidade nos 100 metros é de 10 s. Se o atleta, cujo centro de massa está a uma altura de um metro do chão, num local onde a aceleração da gravidade é de 10 m/s^2 , adquirir uma velocidade igual a de um recordista dos 100 metros, ele elevará seu centro de massa a uma altura de

- a) 0,5 metros.
- b) 5,5 metros.
- c) 6,0 metros.
- d) 10,0 metros.

QUESTÃO 76

O Sol emite uma grande quantidade de partículas radioativas a todo instante. O nosso planeta é bombardeado por elas, porém essas partículas não penetram em nossa atmosfera por causa do campo magnético terrestre que nos protege. Esse fenômeno é visível nos polos e chama-se aurora boreal ou austral. Quando se observa um planeta por meio de um telescópio, e o fenômeno da aurora boreal é visível nele, esta observação nos garante que o planeta observado

- a) está fora do Sistema Solar.
- b) não possui atmosfera.
- c) possui campo magnético.
- d) possui uma extensa camada de ozônio.

QUESTÃO 77

A professora Maria Paula registrou as notas de sete alunos, obtendo os seguintes valores: 2, 7, 5, 3, 4, 7 e 8. A mediana e a moda das notas desses alunos são, respectivamente:

- a) 3 e 7
- b) 3 e 8
- c) 5 e 7
- d) 5 e 8

QUESTÃO 78

Uma coluna de sustentação de determinada ponte é um cilindro circular reto. Sabendo-se que na maquete que representa essa ponte, construída na escala 1:100, a base da coluna possui 2 cm de diâmetro e 9 cm de altura, o volume, em m^3 de concreto utilizado na coluna, é:

- a) 2,826
- b) 28,26
- c) 282,6
- d) 2826

Use $\pi = 3,14$

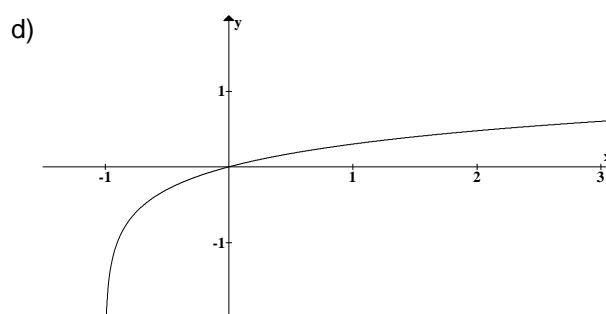
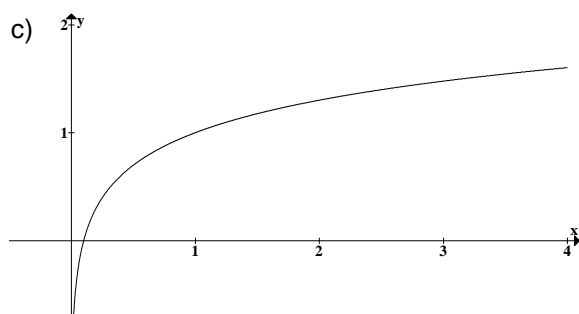
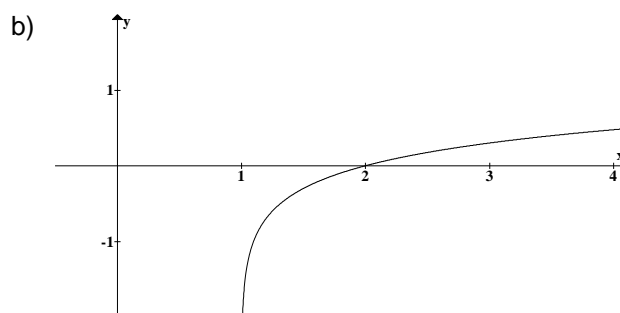
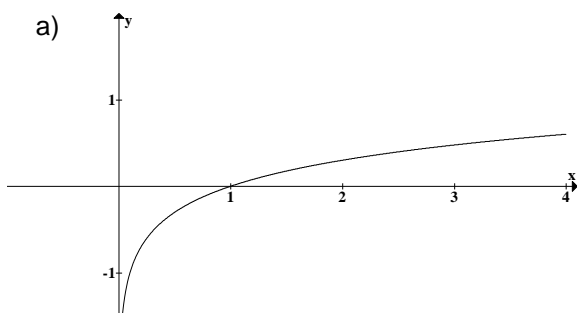
QUESTÃO 79

A divisão do polinômio $x^3 + 2x^2 - 5x - 6$ por $(x + 1)(x - 2)$ é igual a:

- a) $x - 3$
- b) $x + 3$
- c) $x - 6$
- d) $x + 6$

QUESTÃO 80

O gráfico da função $y = \log(x+1)$ é representado por:



Espaço para rascunho

Espaço para rascunho

Espaço para rascunho

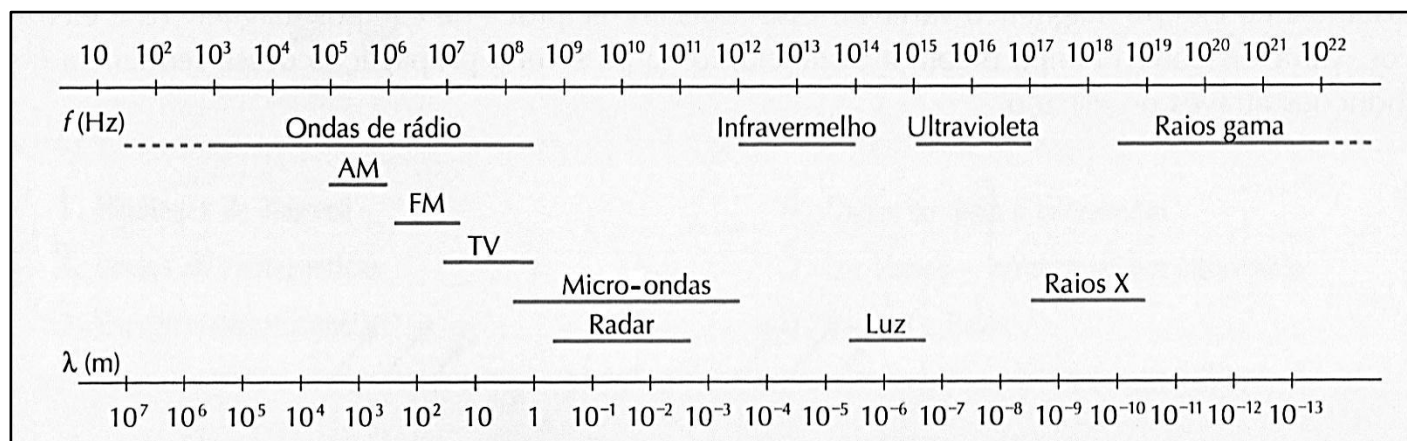
VALORES DE CONSTANTES E GRANDEZAS FÍSICAS

– aceleração da gravidade	$g = 10 \text{ m/s}^2$
– calor específico da água	$C_{\text{água}} = 1,0 \text{ cal/(g}^\circ\text{C)} = 4,2 \times 10^3 \text{ J/(kg}^\circ\text{C)}$
– carga do elétron (em módulo)	$e = 1,6 \times 10^{-19} \text{ C}$
– constante da lei de Coulomb	$k = 9,0 \times 10^9 \text{ Nm}^2/\text{C}^2$
– constante de Avogrado	$N_A = 6,0 \times 10^{23} \text{ mol}^{-1}$
– constante de gravitação universal	$G = 6,7 \times 10^{-11} \text{ Nm}^2/\text{kg}^2$
– constante de Planck	$h = 6,6 \times 10^{-34} \text{ J s}$
– constante universal dos gases	$R = 8,3 \text{ J/(mol K)}$
– densidade da água	$d_{\text{água}} = 1,0 \times 10^3 \text{ kg/m}^3$
– massa do elétron	$m_{\text{elétron}} = 9,1 \times 10^{-31} \text{ kg}$
– massa do próton	$m_{\text{próton}} = 1,7 \times 10^{-27} \text{ kg}$
– velocidade da luz no vácuo	$c = 3,0 \times 10^8 \text{ m/s}$
– velocidade do som na água	$v_{\text{som, água}} = 1450 \text{ m/s}$
– velocidade do som no ar	$v_{\text{som, ar}} = 340 \text{ m/s}$
– constante dielétrica do tolueno	$\epsilon_t = 2,3$
– constante dielétrica do vácuo	$\epsilon_v = 1,0$
– calor específico do ar	$c_{\text{ar}} = 0,24 \text{ cal/(g}^\circ\text{C)}$
– densidade do ar	$d_{\text{ar}} = 1,2 \text{ g/L}$
– conversão de caloria para Joule	$1 \text{ cal} = 4,2 \text{ Joule}$
– calor latente de fusão do gelo	$L_{F, \text{ gelo}} = 80 \text{ cal.g}^{-1}$

TABELA TRIGONOMÉTRICA

ângulo θ	sen (θ)	cos (θ)	ângulo θ	sen (θ)	cos (θ)
0°	0,000	1,000	50°	0,766	0,643
5°	0,087	0,996	55°	0,819	0,574
10°	0,174	0,985	60°	0,866	0,500
15°	0,259	0,966	65°	0,906	0,423
20°	0,342	0,940	70°	0,940	0,342
25°	0,423	0,906	75°	0,966	0,259
30°	0,500	0,866	80°	0,985	0,174
35°	0,574	0,819	85°	0,996	0,087
40°	0,643	0,766	90°	1,00	0,000
45°	0,707	0,707			

DIAGRAMA DO ESPECTRO ELETROMAGNÉTICO



FOLHA INTERMEDIÁRIA DE RESPOSTA

Questão	Alternativas			
1	a	b	c	d
2	a	b	c	d
3	a	b	c	d
4	a	b	c	d
5	a	b	c	d
6	a	b	c	d
7	a	b	c	d
8	a	b	c	d
9	a	b	c	d
10	a	b	c	d
11	a	b	c	d
12	a	b	c	d
13	a	b	c	d
14	a	b	c	d
15	a	b	c	d
16	a	b	c	d
17	a	b	c	d
18	a	b	c	d
19	a	b	c	d
20	a	b	c	d
21	a	b	c	d
22	a	b	c	d
23	a	b	c	d
24	a	b	c	d
25	a	b	c	d
26	a	b	c	d
27	a	b	c	d
28	a	b	c	d
29	a	b	c	d
30	a	b	c	d
31	a	b	c	d
32	a	b	c	d
33	a	b	c	d
34	a	b	c	d
35	a	b	c	d
36	a	b	c	d
37	a	b	c	d
38	a	b	c	d
39	a	b	c	d
40	a	b	c	d

Questão	Alternativas			
41	a	b	c	d
42	a	b	c	d
43	a	b	c	d
44	a	b	c	d
45	a	b	c	d
46	a	b	c	d
47	a	b	c	d
48	a	b	c	d
49	a	b	c	d
50	a	b	c	d
51	a	b	c	d
52	a	b	c	d
53	a	b	c	d
54	a	b	c	d
55	a	b	c	d
56	a	b	c	d
57	a	b	c	d
58	a	b	c	d
59	a	b	c	d
60	a	b	c	d
61	a	b	c	d
62	a	b	c	d
63	a	b	c	d
64	a	b	c	d
65	a	b	c	d
66	a	b	c	d
67	a	b	c	d
68	a	b	c	d
69	a	b	c	d
70	a	b	c	d
71	a	b	c	d
72	a	b	c	d
73	a	b	c	d
74	a	b	c	d
75	a	b	c	d
76	a	b	c	d
77	a	b	c	d
78	a	b	c	d
79	a	b	c	d
80	a	b	c	d