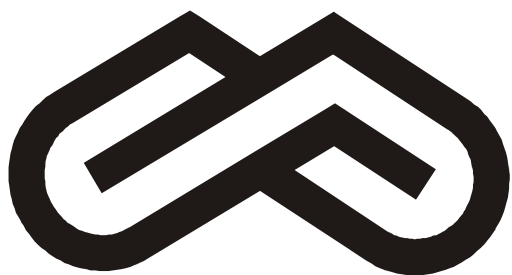


3



Unimontes

EVOLUINDO O CURSO DA VIDA

UNIMONTES

PAES

**PROGRAMA DE AVALIAÇÃO SERIADA
PARA ACESSO AO ENSINO SUPERIOR**

2014

3ª ETAPA

Ficha de Identificação

23/11/2014

TARDE

NOME:		
CURSO:	TURNO:	N.º INSCRIÇÃO:
Nº DO PRÉDIO:	SALA:	ASSINATURA

COTEC

COMISSÃO

TÉCNICA DE
CONCURSOS

ORIENTAÇÕES IMPORTANTES

- 01 - Este caderno contém 50 questões do tipo múltipla escolha e 5 questões do tipo discursiva.
- 02 - Verifique se o caderno contém falhas: folhas em branco, má impressão, páginas trocadas, numeração errada, etc. Encontrando falhas, levante a mão. O Fiscal o atenderá e trocará o seu caderno.
- 03 - Cada questão tem 4 (quatro) alternativas (A - B - C - D). Apenas 1 (uma) resposta é correta. Não marque mais de uma resposta para a mesma questão, nem deixe nenhuma sem resposta. Se isso acontecer, a questão será anulada.
- 04 - Para marcar as respostas definitivas na sua Folha de Respostas, use caneta esferográfica com tinta azul ou preta. **NÃO** utilize caneta com tinta vermelha ou lápis. Assinale a resposta certa, preenchendo toda a área da bolinha ●
- 05 - Todos os candidatos **poderão** ser identificados pela impressão digital.
- 06 - **Ao receber a Folha de Respostas, confira:**
 - Se é a sua Folha (ela está personalizada).
 - Se os dados do cabeçalho conferem com os seus dados (nome, n.º de identidade, n.º de inscrição, opção de língua estrangeira, data de nascimento, etc.).
- 07 - Tenha cuidado na marcação da Folha de Respostas, pois ela não será substituída em hipótese alguma.
- 08 - Confira e assine a Folha de Respostas, antes de entregá-la ao Fiscal. **NA FALTA DA ASSINATURA, A SUA PROVA SERÁ ANULADA.**
- 09 - Não se esqueça de assinar a Lista de Presenças.
- 10 - Preencha corretamente a Ficha de Identificação colocada na capa.
- 11 - **DUAS HORAS** após o início das provas, você poderá retirar-se da sala, SEM LEVAR ESTE CADERNO. **NÃO** poderá levar nem mesmo a última folha do caderno de provas (folha de rascunho) ou anotações referentes às provas e suas respostas.
- 12 - Em nenhuma hipótese, o candidato poderá levar o Caderno de Provas de Múltipla Escolha e/ou a Folha de Respostas.
- 13 - Somente durante os 30 (trinta) minutos que antecedem o término das provas, poderão os candidatos copiar, em formulário próprio a ser entregue pelo fiscal, as anotações/marcações feitas na sua Folha de Respostas das Provas de Múltipla Escolha.
- 14 - No encerramento das provas, há necessidade de pelo menos dois candidatos presentes na sala. Isso faz parte das normas para transparência na fiscalização do Processo Seletivo.
- 15 - Se o **Cartão de Inscrição** estiver com algum erro (nome, n.º de documento, endereço, etc.), peça ao Fiscal de Sala para providenciar as correções necessárias no **Requerimento de Correções**.

DURAÇÃO DESTAS PROVAS: QUATRO HORAS

OBS.: Candidatos com cabelos longos deverão deixar as orelhas totalmente descobertas durante a realização das provas. É proibido o uso de boné.

PROVA DE LÍNGUA PORTUGUESA E LITERATURA BRASILEIRA

Questões numeradas de 01 a 10

INSTRUÇÃO: Leia o texto a seguir, para responder às questões de 01 a 06, que a ele se referem ou o tomam como ponto de partida.

O desafio de ser jovem no Brasil, ou de como os jovens estão desafiando o Brasil

Joice Melo Vieira

1 Desde dezembro de 2012, as Nações Unidas vêm realizando uma consulta aberta a cidadãos de todo o mundo com o objetivo de detectar o que as pessoas consideram como prioridade para o desenvolvimento a partir de 2015. A pesquisa ainda segue aberta à participação popular via internet até 2015, quando termina o prazo para o cumprimento das metas do milênio, e um novo conjunto de objetivos deve ser estabelecido. No 5 caso do Brasil, a participação dos jovens foi massiva. Dos 38,7 mil brasileiros que responderam voluntariamente à pesquisa até janeiro de 2014, mais de 22 mil tinham, no máximo, 34 anos. Naturalmente, a própria forma de coleta de informação já ajuda a explicar a seletividade.

No que diz respeito às quatro maiores prioridades dos jovens brasileiros, elas não diferem daquelas de seus compatriotas em geral. Os jovens desejam, em primeiro lugar, educação de qualidade seguida por 10 melhorias nos serviços de saúde, governo honesto e atuante e proteção contra o crime e a violência. Por sinal, todas essas demandas estavam presentes nas primeiras ondas de manifestações que mobilizaram todo o País entre junho e julho de 2013. Basta recordar os lemas: “saúde e educação padrão FIFA”, clamores pelo fim da corrupção e punição aos políticos corruptos, brados de “sem violência”, quando acuados pelo aparato do Estado ou pela radicalização de grupos específicos que também acudiram às aglomerações. De 15 fato, todas essas reivindicações são amplamente justificadas pelas estatísticas oficiais disponíveis e pela experiência cotidiana de cada um de nós. [...]

A baixa escolaridade de uma parcela ainda significativa de adolescentes e adultos jovens, ou mesmo a titulação sem ter adquirido as competências esperadas para o seu nível de escolaridade, dificulta a inserção e permanência do jovem no mercado de trabalho. E, quando se insere, a rotatividade em diferentes 20 empregos e subempregos costuma ser bastante alta. É certo que nunca tivemos tantos jovens universitários, mas é preciso ampliar o acesso ao ensino superior e assegurar minimamente que a titulação de fato represente capacitação e aquisição de competências. Os esforços de expansão do ensino superior e de avaliação do sistema educacional estão em andamento. Todavia, há um longo percurso em matéria de monitoramento da qualidade, capacitação continuada de professores e acompanhamento do impacto das 25 políticas em curso. Ao longo da história da educação no Brasil, sempre sofremos com o imediatismo e a urgência por resultados, o que nos faz carecer de políticas educacionais sistêmicas e de longo prazo, comprometidas tanto com o desenvolvimento psicossocial quanto com o desenvolvimento regional, viabilizando que o jovem permaneça junto à comunidade em que vive e dê sua contribuição a ela. A melhoria dos indicadores educacionais mais do que nunca depende do amadurecimento e parcimônia na 30 gestão de recursos, meta que, para os mais pessimistas, pode soar utópica, dado o nível de corrupção observado no País e que está na origem da descrença generalizada na classe política. [...]

Confrontados pelos desafios que têm diante de si, os jovens também passam a desafiar o Brasil. A juventude, em qualquer época, será a catalisadora das mudanças, ela tem pressa em descartar aquilo que acredita não servir mais. Mas ela tem também a faculdade de somatizar e dramatizar os males difusos da 35 sociedade. Chama para si todas as contradições que os maduros sabem existir, entretanto fingem esquecer ou preferem negar. No fundo, os jovens desafiam mais e mais o Brasil por causa da precária cidadania. O maior suporte que se pode oferecer aos jovens é por certo a ampliação da cidadania, mediante a garantia daqueles direitos básicos e fundamentais: educação, saúde e segurança, corolários do direito a uma vida digna. A juventude sempre terá como aspiração maior a liberdade. E liberdade, nos dias de hoje, só pode 40 existir havendo cidadania plena.

(Disponível em: <http://www.coletiva.org/site/index.php?option=com_k2&view=item&layout=item&id=193&Itemid=76>, acesso em: 22 ago. 2014. Adaptado.)

QUESTÃO 01

Observe o seguinte enunciado do texto: “[...] é preciso [...] assegurar minimamente que a titulação de fato represente capacitação e aquisição de competências.” (Linhas 21-22)

Qual das afirmativas a seguir corrobora essa opinião?

- A) Muitos jovens com baixa escolaridade não conseguem ter acesso ao ensino superior e à titulação necessária.
- B) Os jovens não conseguirão emprego e titulação, se não for ampliado o acesso ao ensino superior.
- C) Muitos jovens possuem titulação, porém não estão aptos ao exercício da função.
- D) A avaliação do sistema educacional implica necessariamente a melhoria do ensino para os jovens.

QUESTÃO 02

Os desejos dos jovens brasileiros revelados pela pesquisa serão uma realidade, caso sejam colocadas em prática todas estas ocorrências, **EXCETO**

- A) implantação de políticas educacionais divergentes daquelas almejadas por seus compatriotas.
- B) gestão adequada de recursos.
- C) maior confiança na classe política.
- D) não violação da integridade física dos cidadãos.

QUESTÃO 03

A cidadania plena deve primar pela

- A) conscientização dos adultos a respeito de todos os males e contradições que a nossa sociedade vive.
- B) manutenção da utopia de que é possível viver numa sociedade em que a classe política não pratique corrupção.
- C) ampliação do atendimento psicológico aos jovens para que não somatizem e dramatizem os males difusos da sociedade.
- D) garantia de acesso aos direitos básicos para uma vida saudável.

QUESTÃO 04

A palavra “todo”, dependendo da forma como se apresenta, por escolhas morfológicas e/ou sintáticas, assume sentidos diferentes, do ponto de vista da norma padrão da língua portuguesa.

Nesse texto, podemos constatar a presença dessa palavra mais de uma vez, seguida ou não de artigo, no singular ou no plural e podendo variar de gênero.

Entre as alternativas abaixo, considerando o contexto, qual poderia substituir o sentido deste fragmento retirado do texto: “[...] todo o País [...]” (linhas 11-12)?

- A) “[...] jovens brasileiros [...]” (Linha 8)
- B) “[...] cidadãos de todo o mundo [...]” (Linhas 1-2)
- C) “[...] cada um de nós.” (Linha 16)
- D) “[...] os maduros [...]” (Linha 35)

QUESTÃO 05

Entre as alternativas abaixo, assinale aquela em que o termo destacado está **adequadamente** correlacionado, sintática e semanticamente, com a palavra que se encontra entre parênteses.

- A) “Dos 38,7 mil brasileiros **que** responderam voluntariamente à pesquisa [...]” (Linhas 5-6) → (BRASILEIROS).
- B) “[...] quando acudados pelo aparato do Estado ou pela radicalização de grupos específicos **que** também acudiram às aglomerações. (Linhas 13-14) → (ACUADOS).
- C) “[...] todas essas demandas estavam presentes nas primeiras ondas de manifestações **que** mobilizaram todo o País [...]” (Linhas 11-12) → (DEMANDAS).
- D) “[...] ela tem pressa em descartar aquilo **que** acredita não servir mais.” (Linhas 33-34) → (PRESSA).

QUESTÃO 06

Em todas as alternativas que se seguem, há uma relação estabelecida de oposição/divergência de ideias sugeridas pelo texto, **EXCETO** em

- A) “[...] educação padrão FIFA [...]” (linha 12) – “A baixa escolaridade [...] ou mesmo a titulação sem ter adquirido as competências [...]” (linhas 17-18).
- B) “[...] liberdade [...]”, em “E liberdade [...]” (linha 39) – “[...] cidadania plena [...]” (linha 40).
- C) “[...] educação [...] com o imediatismo e a urgência por resultados [...]” (linhas 25-26) – “[...] políticas educacionais sistêmicas e de longo prazo [...]” (linha 26).
- D) “[...] precária cidadania” (linha 36) – “[...] ampliação da cidadania [...]” (linha 37).

QUESTÃO 07

Sobre o livro *Passaporte para a China*: Crônicas de Viagem, de Lygia Fagundes Telles, assinale a alternativa **INCORRETA**.

- A) As crônicas possuem um encanto poetizado do cotidiano, em que se focalizam fatos corriqueiros.
- B) O texto trata de uma viagem metafórica à China, urdida na imaginação da autora.
- C) Os textos, em vários momentos, referem-se a escritores da literatura nacional e estrangeira.
- D) Ao tematizar, em algumas crônicas, a literatura, a autora recorre ao recurso da metalinguagem.

QUESTÃO 08

Leia o fragmento abaixo extraído do livro *Passaporte*: relatos de viagens, de Fernando Bonassi.

059 macumba

Zinco arrepiado abafa. Nada se cobra. Chão de vermelhão que o sol vazado quadricula. Tudo se negocia. Banco quase de igreja onde pedidos arfam em pedacinhos de papel. Batuques atabaques por cima das tosses. Sete flechas rabiscadas. Pólvora explode. Empetecado de guia, banhado na erva, charuto amarfanhado, cacique pai Edu aparece curvado. Dá pinote. Pesa no cavalo arriado. Ainda não entrou inteiro. Quarta-feira nem é bom dia. Mais batuque. Mais pólvora. Mais sacrifício. Mais sangue. Cabritos e galinhas que se danem. Todo mundo já tem bastante problema.

(Rio de Janeiro – Brasil – 1994)

(BONASSI, 2001)

Sobre o trecho acima e sobre o livro *Passaporte*: relatos de viagens, de Fernando Bonassi, a única alternativa **INCORRETA** é:

- A) As micronarrativas do livro compõem um tecido de vozes e rumores de tempos e lugares diferentes.
- B) Os relatos, às vezes com ilustrações descerimoniosas, possibilitam uma leitura polissêmica das narrativas.
- C) Os textos, cujo gênero narrativo é o policial, põem em destaque as tensões do mundo pós-moderno.
- D) O modo de narrar que percorre todo o livro evidencia o recurso às experiências contemporâneas como técnica narrativa.

QUESTÃO 09

Sobre os livros *Passaporte*: relatos de viagens, de Fernando Bonassi, *Passaporte para a China*: Crônicas de Viagem, de Lygia Fagundes Telles, e *Alguma Literatura*: crônicas, de João Caetano Canela, todas as afirmativas abaixo estão corretas, **EXCETO**

- A) Os textos retratam variados flagrantes do cotidiano dos narradores, comentários de eventos casuais e lembranças de tempos passados.
- B) As obras de Lygia Fagundes Telles e de João Caetano Canela apresentam, às vezes, figuras e imagens poéticas de ternas emoções.
- C) A escrita de Fernando Bonassi é assinalada por uma transgressão que alude às diversas configurações da violência.
- D) As narrativas, memorialísticas, são acrílicas e trazem o tom de confidencialidade de uma conversa entre amigos íntimos.

QUESTÃO 10

Sobre os contos “A menina de lá” e “Sôroco, sua mãe, sua filha”, de Guimarães Rosa, **NÃO** é verdadeira a alternativa:

- A) As histórias privilegiam o modo de dizer ou de cantar como expressão para uma nova forma de traduzir o mundo.
- B) Os protagonistas das duas narrativas representam a fronteira (zona de intercâmbio e conflito) entre o racional e o ilógico.
- C) O mundo do inatingível ou inexplicável é expresso pela ótica da criança, em ambas as narrativas.
- D) As pessoas, no espaço das duas narrativas, são seduzidas pelas possibilidades de uma nova sociedade ou outra forma de ver a vida.

PROVA DE LÍNGUA ESPANHOLA

Questões numeradas de 11 a 14

INSTRUÇÃO: Leia o texto que se segue e depois responda às questões propostas. Volte ao texto quando necessário.

¿Cuántos insectos comes al año?



- 1 Muchas personas comen insectos a propósito. El resto los consume por accidente, y no hablamos de un par de hormigas, sino entre 453 y 907 gramos al año. Otro dato que podría resultar sorprendente es que la mayoría de estos insectos están dentro de comida procesada y empacada.
- 5 La FDA tiene lineamientos específicos acerca de cuantos insectos pueden contener ciertos alimentos. Por ejemplo 227ml de jugo de naranja pueden contener legalmente cinco moscas de la fruta o 100g de espinacas congeladas pueden tener 50 ácaros, pulgones y un poco de oruga.
- Puede que esto te haga sentir intranquilo con respecto a lo que tienes en tu alacena, pero piensa que estos insectos son altamente nutritivos. Existen alrededor de 1.500 especies de insectos comestibles y forman parte de la dieta regular de más de 3.000 etnias.
- 10 Algunos insectos tienen el 80% de proteína por peso. Las orugas tienen 53 gramos de proteínas por cada 100 gramos de peso total más un alto contenido de hierro, tiamina y niacina, mucho más nutritivo que un filete delgado de res e incluso de pescado.
- Criar insectos para alimentación también es extremadamente sustentable, la misma cantidad de alimento produce cuatro veces más grillos en peso que el ganado. En 2013 la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura recomendó aumentar el cultivo y consumo de insectos como la solución más viable para combatir la hambruna.
- 15 Si prefieres no consumir insectos intenta evitar comer alimentos procesados, los puedes reemplazar por frutas y verduras frescas, es la mejor manera de mantener tu dieta libre de bichos. Ya que no se puede tener certeza de lo que contienen los alimentos empacados.

(www.muyinteresante.com.mx - 10/9/2014.)

QUESTÃO 11

De acordo com o texto, podemos afirmar que

- A) existem opiniões contrárias ao hábito de se comerem insetos.
 - B) o consumo de insetos é costume em muitas culturas.
 - C) é impossível não comer insetos, já que esses estão presentes em todos os alimentos.
 - D) alimentos devidamente embalados estão imunes a insetos.
-

QUESTÃO 12

De acordo com o texto, os insetos são considerados

- A) nutritivos, porque ajudam a ganhar peso.
 - B) a única solução para matar a fome.
 - C) sustentáveis, na medida em que se reproduzem em grande quantidade.
 - D) grandes causadores de doenças.
-

QUESTÃO 13

A única palavra ou expressão sublinhada que apresenta o significado **CORRETO** à esquerda é:

- A) "... reemplazar por frutas y verduras..." (linhas 17 e 18) – substituir.
 - B) "... un filete delgado de res..." (linha 12) – frango.
 - C) "... viable para combatir la hambruna ." (linha 16) – fomezinha.
 - D) "... 227 ml de jugo de naranja..." (linha 5) – bagaço.
-

QUESTÃO 14

" ... y no hablamos de un par de hormigas, sino entre 453 y 907 gramos al año." (Linhas 1 e 2)

No fragmento anterior, a expressão sublinhada indica ideia de

- A) adição.
- B) consequência.
- C) causa.
- D) retificação.

PROVA DE LÍNGUA INGLESA
Questões numeradas de 11 a 14

INSTRUÇÃO: Leia o texto que se segue para responder às questões propostas.

Street animal welfare



- 1 The situation for street animals varies from culture to culture. In some places, they are treated well, given scraps, even identified as “belonging to” someone, though the definition of “ownership” can be loose and they may still roam the neighborhood, sleeping outside.
- Adoption of homeless pets is still a relatively new concept in many developing countries. And
- 5 unfortunately, even in places where adoption is common, there are far too many litters born each year to keep up with the number of homes available.

Overpopulation

- Overpopulation of street dogs (and cats) has been an issue that societies have dealt with in a variety of ways, many inhumane. The welfare of the animals has rarely been considered, and as a result, campaigns of
- 10 poisoning, shooting, electrocution, drowning, starvation and other cruel methods have been used to "dispose" of unwanted animals. Such activities are not only brutal; they are ineffective because, although they may serve as methods for “immediate” results, they are not long-term solutions.

Our work

- Humane Society International has been working in a number of countries to extend a humane philosophy of
- 15 animal control, providing expertise and guidance to create programs that focus on sterilization and vaccination against zoonotic disease. With the help of HSI, determined local organizations have implemented spay and neuter programs all over the world to humanely address the overpopulation of street dogs and cats. A variety of methods of capture and control are used, but consideration of the welfare of the animal is always a priority.

20 **Animal control**

- For the sake of public health and safety and the quality of life in a community, local governments must provide animal control services. It is up to city and county governments to provide mechanisms to resolve conflicts that will protect both people and animals.
- The most successful programs integrate three basic components: legislation, education, and sterilization
- 25 (LES). Animal shelters, both public and private, that follow this formula have reported a significant decrease in the number of animals they handle after a few years of program operation.

Ways we help

- Vet training
- Vaccination, de-worming and other veterinary care
- 30 • Public education
- Encouraging a culture of adoption
- Helping local animal welfare groups and shelters with advice and funding
- Working with local and national governments
- Partnering with local groups to offer spay/neuter clinics
- 35 • Organizing Spay Day annually
- Helping street and companion animals after disasters
- Helping pass laws and regulations to protect street animals

Fonte: <http://www.hsi.org>
Acesso em 7 de setembro de 2014.

QUESTÃO 11

Após a leitura do texto, é possível afirmar, com base nas informações contidas, que

- A) é competência apenas dos estados, e não dos municípios, promover ações que resolvam os problemas causados por animais abandonados.
- B) o número de animais nas ruas tem diminuído drasticamente devido às ações governamentais em todo o mundo.
- C) a esterelização é uma medida não recomendável, pois é considerada invasiva e provoca danos à saúde do animal.
- D) a Humanity Society International é uma organização que se ocupa de animais em situação de risco.

QUESTÃO 12

São estratégias utilizadas pela Humanity Society International, **EXCETO**

- A) Dedução no Imposto de Renda de empresas que dão suporte a animais de rua.
- B) Treinamento de veterinários.
- C) Suporte para aprovação de leis que protejam os animais de rua.
- D) Incentivo à adoção.

QUESTÃO 13

A palavra “adoption”, em destaque na frase: “And unfortunately, even in places where **adoption** is common...” (linhas 4-5), é formada por um processo chamado derivação, em que um sufixo é acrescentado formando um substantivo a partir de um verbo. Assinale a alternativa que apresenta uma palavra, presente no texto, formada pelo mesmo processo, causando o mesmo efeito (um substantivo formado a partir de um verbo).

- A) “dispose” (linha 11).
- B) “unwanted” (linha 11).
- C) “variety” (linha 8).
- D) “long-term” (linha 12).

QUESTÃO 14

Todas as palavras abaixo têm relação com a palavra “providing”, em destaque na frase “Humane Society International has been working in a number of countries to extend a humane philosophy of animal control, **providing** expertise and guidance...” (linhas 14-15), **EXCETO**

- A) supply.
- B) deprive.
- C) give.
- D) bring.

PROVA DE BIOLOGIA
Questões numeradas de 15 a 18

QUESTÃO 15

A reprodução é a capacidade de constituir descendência portadora de genes dos progenitores, assegurando a renovação contínua da espécie e a transmissão da informação genética de geração a geração. A infertilidade é a incapacidade temporária ou permanente em conceber um filho e levar uma gravidez até ao seu termo natural, após um ano de relações sexuais sem contraceptivos. Todas as alternativas abaixo representam fatores de sucesso na procriação, **EXCETO**

- A) Produção e libertação de oócitos II viáveis.
- B) Produção e libertação de espermatozoides normais e em número suficiente.
- C) Capacidade dos espermatozoides fecundarem as oogônias.
- D) Existência de ovidutos onde possa ocorrer a fecundação.

QUESTÃO 16

Um trabalho científico foi realizado para avaliar a qualidade de uma determinada planta. Os esquemas abaixo estão relacionados com esse trabalho. Analise-os.

I	II	III	IV
As amostras de <i>H. afrodisiaca</i> foram coletadas nas quatro estações entre os anos de 1998 e 1999, em Santo Antônio do Leverger (MT).	Para as avaliações organoléptica, macroscópica e microscópica, seguiram-se as recomendações usuais da farmacognosia.	A análise físico-química, com cinco repetições, incluiu: a) perda por dessecação; b) teor de polifenóis totais; c) teor de extrativos aquoso a quente; d) teor de extrativos com diferentes líquidos extratores sob refluxo; e) cinzas totais e cinzas insolúveis.	As análises cromatográficas foram realizadas, seguindo os seguintes parâmetros: CCD em cromatofolha de alumínio contendo gel de sílica F254; sistema eluente: acetato de etila: ácido fórmico: água (90:5:5; v/v); revelador: solução de cloreto de alumínio a 1% em etanol e reagente natural.

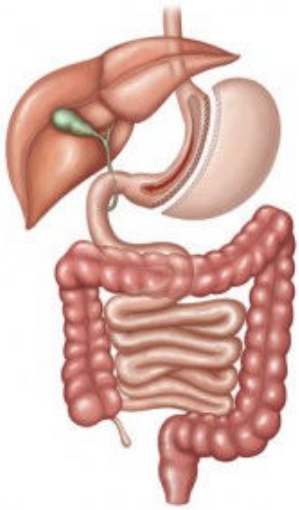
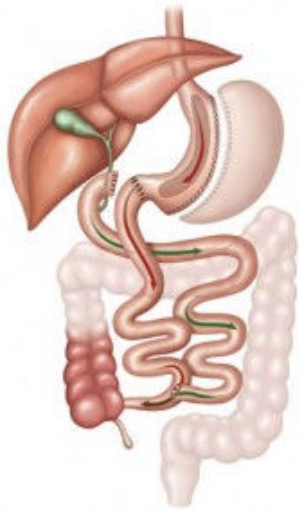
Considerando o assunto abordado e os esquemas apresentados, analise as alternativas abaixo e assinale a que **REPRESENTA** a parte experimental evidenciada do trabalho.

- A) I.
- B) II e III.
- C) I, II e III.
- D) I, II, III e IV.

QUESTÃO 17

A obesidade, principalmente mórbida, afeta significativamente a saúde e qualidade de vida de grande parte da população. Geralmente, quando outras opções de tratamento não apresentam o efeito desejado, opta-se pela intervenção cirúrgica. Basicamente o tratamento cirúrgico da obesidade engloba três técnicas: a restritiva, a disabsortiva e a mista.

Abaixo são apresentadas as imagens e informações básicas a respeito de duas técnicas. Analise-as.

Técnica I – Gastrectomia Vertical	Técnica II - Desvio Intestinal
	
Nesse procedimento, o estômago é transformado em um tubo, com capacidade de 80 a 100 mililitros. Essa intervenção tem boa eficácia no controle da hipertensão arterial e doenças relacionadas à elevação do colesterol e triglicérides, além, é claro, do emagrecimento.	Nessa cirurgia, realiza-se a gastrectomia vertical e também um desvio intestinal. Retira-se 85% do estômago, entretanto a fisiologia de esvaziamento é preservada. A comida só entra em contato com o suco pancreático e a bile na porção final do íleo.

Considerando as informações apresentadas, os tecidos presentes nas estruturas diretamente envolvidas nas duas técnicas e os conhecimentos associados, é **CORRETO** afirmar:

- A) Como o espaçamento entre as células que revestem internamente o intestino delgado é grande, mesmo com o desvio, o risco de falta de vitaminas é baixo.
- B) Na técnica II, um dos seus procedimentos pode contribuir para deficiência de minerais e hipovitaminose.
- C) Na técnica I, a preservação do epitélio pseudoestratificado diminui o risco de hipovitaminose.
- D) Como o tecido que reveste internamente o estômago é avascular, a técnica I compromete a passagem dos nutrientes para o sangue, podendo levar à desnutrição.

QUESTÃO 18

A embriologia é uma ciência muito importante. Ocupa-se do estudo da origem e desenvolvimento dos seres. Suas contribuições são imensas para a compreensão não só do desenvolvimento normal, como também das malformações congênitas.

Sobre o tema abordado e conhecimentos associados, é **CORRETO** afirmar:

- A) O espessamento do ectoderma é um indício importante da formação do tubo neural.
- B) Como o mesoderma e endoderma não estão em contato direto com o meio externo, ambos não induzem à neurulação.
- C) Considerando que todos os tecidos e órgãos derivam dos mesmos folhetos germinativos, a ocorrência de anomalias congênitas é maior durante a fase de segmentação.
- D) A gastrulação indica que a organogênese está completada, portanto, após essa fase o risco de malformações congênitas é muito reduzido.

PROVA DE FÍSICA
Questões numeradas de 19 a 22

QUESTÃO 19

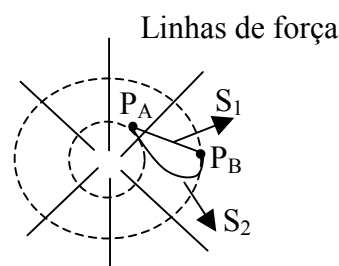
Um elétron é abandonado numa região onde existe um campo elétrico uniforme cujo módulo é $5,0 \times 10^3 \text{ N/C}$. Sabe-se que a razão q/m (carga/massa) do elétron vale $1,76 \times 10^{11} \text{ C/kg}$. Os módulos da aceleração, em m/s^2 , e da velocidade, em m/s , adquiridas pelo elétron após 5 s , valem, respectivamente,

- A) $1,76 \times 10^{14}$ e $8,80 \times 10^{14}$.
- B) $1,76 \times 10^{14}$ e $3,52 \times 10^{13}$.
- C) $8,80 \times 10^{14}$ e $4,40 \times 10^{15}$.
- D) $8,80 \times 10^{14}$ e $1,76 \times 10^{15}$.

QUESTÃO 20

Num experimento, um estudante observa uma partícula carregada, inserida num meio em que há um campo elétrico criado por uma carga puntiforme positiva (veja a figura). A partícula desloca-se do ponto P_A para o ponto P_B , por dois caminhos diferentes, S_1 e S_2 . O estudante monitora o trabalho realizado sobre a partícula, W , e a variação de sua energia potencial, ΔU , enquanto ela se move de A para B, por cada um dos caminhos. Os valores anotados são ΔU_1 , W_1 e ΔU_2 , W_2 , para os caminhos S_1 e S_2 , respectivamente. É **CORRETO** afirmar que

- A) $\Delta U_1 = \Delta U_2$ e $W_1 = W_2$.
- B) $\Delta U_1 = \Delta U_2$ e $W_1 \neq W_2$.
- C) $\Delta U_1 \neq \Delta U_2$ e $W_1 = W_2$.
- D) $\Delta U_1 \neq \Delta U_2$ e $W_1 \neq W_2$.



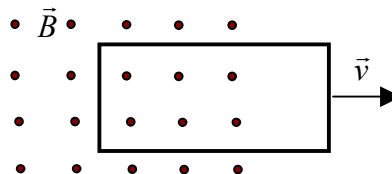
QUESTÃO 21

Uma espira retangular, que se move com velocidade \vec{v} , está saindo de uma região onde existe um campo magnético homogêneo \vec{B} (veja a figura). Considere as duas afirmativas abaixo, a respeito dessa situação:

- I – O fluxo do campo magnético através da espira está diminuindo;
- II – A corrente induzida na espira circula no sentido horário.

A propósito dessas afirmativas, marque a alternativa **CORRETA**.

- A) Apenas a afirmativa II é verdadeira.
- B) As afirmativas I e II são falsas.
- C) As afirmativas I e II são verdadeiras.
- D) Apenas a afirmativa I é verdadeira.



QUESTÃO 22

Considere os seguintes fatos marcantes da história da Ciência, listados de A até D, e algumas verificações, medidas e descobertas científicas importantes ocorridas após 1900, listadas de 1 até 4.

A – Os experimentos feitos por Ernest Rutherford, em 1911.

B – O experimento realizado por Robert A. Millikan, em 1909.

C – A hipótese, feita em 1924, por Louis de Broglie.

D – A hipótese feita, em 1900, por Max Planck.

1 – A medida da razão entre a carga e a massa do elétron.

2 – A descoberta do núcleo do átomo.

3 – O bem-sucedido uso da hipótese de quantização da energia na explicação do efeito fotoelétrico.

4 – A descoberta do caráter ondulatório de partículas como o elétron.

Marque a alternativa que apresenta as associações **CORRETAS** entre os fatos históricos e as verificações, medidas e descobertas científicas apresentadas.

A) A1, B3, C2, D4.

B) A2, B1, C4, D3.

C) A3, B4, C1, D2

D) A4, B2, C3, D1.

PROVA DE GEOGRAFIA

Questões numeradas de 23 a 26

QUESTÃO 23

“Embora se possa ocupar qualquer parte da superfície terrestre com as tecnologias disponíveis, sempre será necessário avaliar a relação custo-benefício dessas ações. Assim, é claro que, quando se pensa no uso racional dos recursos naturais e dos bens ambientais, pensa-se em ocupações sustentáveis [...]. Vale ressaltar que muitos melhoramentos ambientais podem ser implementados pelos agricultores, pecuaristas, empresários agroindustriais, gestores ambientais [...]. Nesse sentido, todos deveriam obedecer à legislação ambiental”.

Fonte: ROSS, Jurandyr Luciano Sanches. **Ecogeografia do Brasil**: Subsídios para planejamento ambiental. São Paulo: Oficina de Textos, 2009, p. 10 e 139.

Assinale a alternativa que **NÃO** contém um item limitando o uso de queimada como técnica de limpeza dos terrenos pela legislação ambiental brasileira.

A) O aumento do efeito estufa e o aquecimento global são afetados pelo lançamento de carbono na atmosfera, por ocasião da prática de queimada.

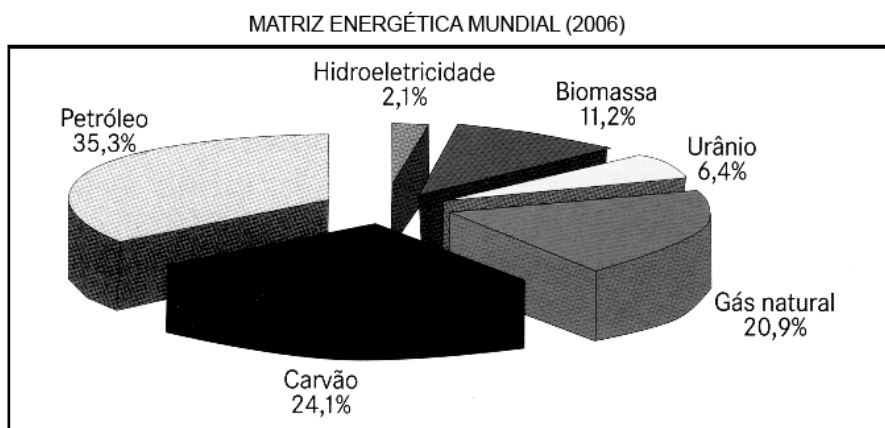
B) A queimada, além de destruir um grande volume de biomassa, contribui também na eliminação dos nutrientes naturais do solo.

C) O cultivo em curvas de nível e terraços anula os efeitos da queimada, além de permitir o plantio de vegetais de ciclo curto.

D) Os solos desnudos pela prática de queimada aceleram o escoamento superficial das águas pluviais, diminuindo a infiltração de água no solo.

QUESTÃO 24

Observe a figura.



Fonte: Ministério das Minas e Energia (MME) - Energia no mundo (2009)

Considerando os dados da figura e seus conhecimentos sobre o assunto em evidência, é **CORRETO** afirmar:

- A) A participação da energia nuclear é superior ao percentual das energias renováveis, que são as menos utilizadas.
- B) O cenário atual do consumo mundial de energia não requer dos governos preocupações devido às grandes reservas de petróleo, carvão e gás natural.
- C) A participação da biomassa nos países do Norte apresenta forte tendência de crescimento devido às grandes áreas de preservação das florestas tropicais.
- D) Na matriz energética mundial, o percentual de maior participação corresponde ao uso de combustíveis fósseis.

QUESTÃO 25

Os presidentes de Brasil, Rússia, Índia, China e África do Sul deram início, por volta das 12h30 desta quarta-feira (16), ao terceiro dia da VI Cúpula do Brics, em Brasília, no Palácio do Itamaraty, sede do Ministério das Relações Exteriores. Além dos cinco presidentes e primeiros-ministros dos países que compõem o grupo, participam, como convidados, mandatários de 11 nações sul-americanas, entre eles, a presidente da Argentina, Cristina Kirchner, e os presidentes do Uruguai, José Mujica, e da Bolívia, Evo Morales.

Fonte: www.g1.globo.com- 16/7/2014.

Em relação ao assunto abordado, é **CORRETO** afirmar:

- A) Os países-membros dos Brics apresentam indicadores sociais, como taxa de desemprego e índice de escolaridade, maiores que países tradicionalmente ricos.
- B) Esse grupo denominado de Brics pode ser considerado um bloco econômico com alta integração, pois está na etapa de mercado comum.
- C) O Brasil destaca-se, nesse grupo, pelo elevado crescimento econômico, uma vez que o PIB brasileiro é maior entre os países do Brics.
- D) Os Brics são países emergentes que, nas últimas décadas, apresentaram um crescimento industrial alto.

QUESTÃO 26

A Ucrânia, país do leste europeu, ganhou destaque mundial no último ano, infelizmente, devido ao conflito que se instalou naquele país.

Sobre a Ucrânia e as causas desse conflito, assinale a alternativa **INCORRETA**.

- A) Esse conflito iniciou-se pelo fato de o governo ucraniano desistir de se aliar à União Europeia, o que fez com que ocorressem manifestações nas ruas, as quais foram duramente reprimidas pelo Estado.
- B) A Ucrânia, durante o período da União Soviética, era independente e apoiava as posições dos países capitalistas, notadamente os Estados Unidos, por isso foi invadida recentemente pela Rússia.
- C) O conflito na Ucrânia tem relação direta com a Guerra Fria, pois sua população estabeleceu-se dividida, com uma parte ligada culturalmente à Europa Ocidental e outra com forte aproximação com a Rússia.
- D) A localização da Ucrânia facilita a integração de infraestrutura de estradas, ferrovias, gasodutos e sistemas de comunicação entre a Rússia e a Europa, por isso é estratégica para uma dessas partes.

PROVA DE HISTÓRIA
Questões numeradas de 27 a 30

QUESTÃO 27

Há exatos 100 anos, espocou a Primeira Guerra Mundial. Sem dúvida, o primeiro conflito verdadeiramente global dos tempos modernos. Ele terminou uma época histórica, abriu outra e reformulou as relações entre as classes sociais bem como as relações internacionais. Em relação aos desdobramentos desse conflito, assinale **C** (Correto) ou **I** (Incorreto) em cada uma das afirmativas abaixo.

- () A Primeira Guerra abriu o caminho para os Estados Unidos da América substituírem a Grã-Bretanha como a principal potência imperialista do mundo.
- () A Primeira Guerra atuou como “parteira” para a Revolução Russa em 1917, pela qual a classe trabalhadora, por seus representantes, foi capaz de assumir o controle da sociedade.
- () Na Alemanha, a revolução operária eclodiu após 1919; conselhos de trabalhadores foram estabelecidos em diversas cidades alemãs e o Partido dos Trabalhadores assumiu o poder central a partir de 1920.
- () Grandes greves e inúmeros motins, no exército e na marinha, ocorreram na Grã-Bretanha. Esses movimentos, por sua ineficiência, comprometeram o avanço do Partido Trabalhista inglês no Parlamento.

A sequência **CORRETA** é

- A) C, C, I, I.
- B) I, C, I, C.
- C) I, I, C, C.
- D) C, I, C, I.

QUESTÃO 28

Sobre a política econômica do presidente Juscelino Kubitschek, marque **C** para as alternativas corretas ou **I** para as incorretas.

- () O governo JK, tendo como carro-chefe o Plano de Metas, promoveu uma ampla atividade do Estado tanto no setor de infraestrutura como no incentivo direto à industrialização.
- () O governo JK atraiu grandes quantidades de capital estrangeiro ao Brasil, abrindo a economia nacional e diminuindo significativamente a presença do Estado na área econômica.
- () Com o Plano de Metas, a produção industrial brasileira cresceu significativamente, com destaque para os setores de automóveis e material de transporte, aço, eletricidade e comunicações.
- () O nacional-desenvolvimentismo de JK expressava uma política econômica que tratava de combinar o Estado, a empresa privada nacional e o capital estrangeiro para promover o desenvolvimento, com ênfase na industrialização.

A sequência **CORRETA** é

- A) I, C, C, C.
- B) C, I, C, C.
- C) C, I, I, I.
- D) C, C, I, I.

QUESTÃO 29

Na primeira metade do século XX, a Alemanha testou a capacidade de sua aviação militar sem oposição da França e Inglaterra ao

- A) ajudar Oliveira Salazar a tomar o poder em Portugal.
- B) colaborar com Mussolini na campanha das Sicílias.
- C) compactuar com os bolcheviques na divisão da Tchecoslováquia.
- D) bombardear populações civis na Guerra Civil Espanhola.

QUESTÃO 30

Defendi, noutro local, que existem duas formas de globalização: a globalização neoliberal e aquilo a que eu chamo uma globalização contra-hegemônica, que desde há algum tempo se vem opondo à primeira (Santos, 2002: capítulos 5, 9). Designo por globalização contra-hegemônica o conjunto vasto de redes, iniciativas, organizações e movimentos que lutam contra as consequências econômicas, sociais e políticas da globalização hegemônica e que se opõem às concepções de desenvolvimento mundial a esta subjacentes, ao mesmo tempo que propõem concepções alternativas.

(SANTOS, Boaventura de Souza. Disponível em <http://rccs.revues.org/979>.)

Um exemplo de organização que se apresenta como constitutiva da globalização contra-hegemônica, no século XXI, é a/o

- A) Fundo Monetário Internacional.
- B) Organização das Nações Unidas.
- C) Fórum Social Mundial.
- D) Corte Interamericana de Direitos Humanos.

PROVA DE MATEMÁTICA
Questões numeradas de 31 a 42

QUESTÃO 31

Se o capital de R\$3000,00 rende mensalmente R\$15,00 de juros simples, qual é a taxa anual de juros?

- A) 0,5%.
- B) 0,6%.
- C) 5%.
- D) 6%.

QUESTÃO 32

Uma pessoa aplicou um capital de R\$2300,00 a uma taxa de 0,6% ao mês, durante 20 meses. Qual é o valor do montante dessa aplicação?

- A) R\$2567,00.
- B) R\$2576,00.
- C) R\$2657,00.
- D) R\$2675,00.

QUESTÃO 33

Qual o valor do capital que, ao ser aplicado à taxa de 0,6% ao mês, produz, no fim de 5 meses, juros de R\$600,00?

- A) R\$10000,00.
- B) R\$20000,00.
- C) R\$25000,00.
- D) R\$22000,00.

QUESTÃO 34

Dividindo o polinômio $x^3 - 4x^2 + 5$ pelo polinômio $P(x)$, obteremos o quociente x^2 , com resto 5. Portanto, o polinômio $P(x)$ é igual a

- A) $x - 2$.
- B) $x + 4$.
- C) $x - 4$.
- D) $x + 2$.

QUESTÃO 35

Considere $a \in \mathbb{R}$ e o polinômio $p(x) = -x^3 + 3x^2 + ax + 2$. Se $p(-2) = 2p(1)$. Então o valor de $p(-1)$ é

- A) $\frac{5}{2}$.
- B) $-\frac{7}{2}$.
- C) $-\frac{1}{2}$.
- D) $\frac{9}{2}$.

QUESTÃO 36

Considere m e n dois números reais. Se -1 é raiz do polinômio $p(x) = -x^3 + nx^2 + (m-7)x + 1$ e $p(-2) = 15$, então os valores de m e n são, respectivamente,

- A) -9 e -4 .
- B) 9 e -5 .
- C) -14 e 4 .
- D) 14 e 5 .

QUESTÃO 37

Se $z = a + bi$ é um número complexo e $\bar{z} = a - bi$ o seu conjugado, então a equação $\bar{z} \cdot z - 4 = 0$ representa

- A) uma reta paralela ao eixo real.
- B) uma circunferência com centro na origem.
- C) uma circunferência com centro no ponto $(4,0)$.
- D) um segmento de reta de comprimento 4.

QUESTÃO 38

Considere $x \in \mathbb{R}$ e i a unidade imaginária. Se o número complexo $z = (2x - i)(3x + 2xi)$ é imaginário puro, mas não é uma potência de i , então

- A) $z = \frac{13}{9}i$.
- B) $z = -\frac{1}{3}i$.
- C) $z = \frac{9}{13}i$.
- D) $z = -3i$.

QUESTÃO 39

O valor de m , para que a reta que passa pelos pontos $A(-2, m)$ e $B(3, 8)$ seja perpendicular à reta de equação $(m-2)x - y + 4 = 0$, deve satisfazer

- A) $m^2 + 10m + 11 = 0$.
- B) $m^2 - 10m - 11 = 0$.
- C) $m^2 - 10m + 11 = 0$.
- D) $m^2 + 10m - 11 = 0$.

QUESTÃO 40

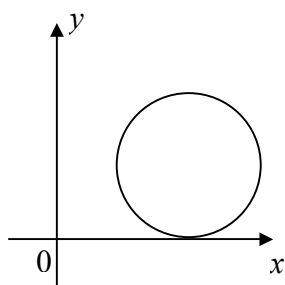
O coeficiente angular da reta tangente à circunferência de equação $x^2 + y^2 = 9$, no ponto $(2, \sqrt{5})$, é igual a

- A) $-2\sqrt{5}$.
B) $-\frac{\sqrt{5}}{2}$.
C) $-\frac{2\sqrt{5}}{5}$.
D) $-\frac{5\sqrt{5}}{2}$.

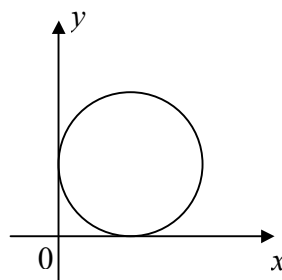
QUESTÃO 41

O conjunto dos pontos (x, y) do plano, que satisfazem a equação $4x^2 + 4y^2 - 8x - 8y + 7 = 0$, pode ser representado, geometricamente, por

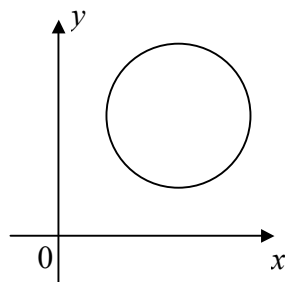
A)



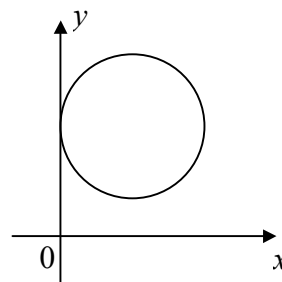
C)



B)



D)



QUESTÃO 42

A tabela a seguir representa as alturas de 40 alunos de uma classe do 1.º ano do Ensino Médio de uma determinada escola.

Altura	n.º de alunos
150 — 155	7
155 — 160	9
160 — 165	15
165 — 170	5
170 — 175	3
175 — 180	1

A mediana e a média dessas alturas são, respectivamente,

- A) 160,00 e 165,00.
B) 162,50 e 161,22.
C) 161,00 e 165,00.
D) 161,32 e 162,50.

PROVA DE QUÍMICA
Questões numeradas de 43 a 46

1A

2A

CLASSIFICAÇÃO PERIÓDICA DOS ELEMENTOS

com massas atômicas referidas ao isótopo 12 do Carbono

1
H
1,01

3
Li
6,94

11
Na
23,0

19
K
39,1

37
Rb
85,5

55
Cs
133

87
Fr
(223)

2
He
4,00

10
Ne
20,2

18
Ar
39,9

36
Kr
83,8

54
Xe
131

86
Rn
(222)

4
Be
9,01

12
Mg
24,3

20
Ca
40,1

38
Sr
87,6

56
Ba
137

88
Ra
(226)

13
Al
27,0

14
Si
28,1

15
P
31,0

16
S
32,1

17
Cl
35,5

18
Ar
39,9

5
B
10,8

6
C
12,0

7
N
14,0

8
O
16,0

9
F
19,0

10
Ne
20,2

13
Ga
69,7

14
Ge
72,6

15
As
74,9

16
Se
79,0

17
Br
79,9

18
Kr
83,8

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

39
Y
88,9

40
Zr
91,2

41
Nb
92,9

42
Mo
96,0

43
Tc
(99)

44
Ru
101

45
Rh
103

46
Pd
106

47
Ag
108

48
Cd
112

49
In
115

57-71
Série dos Lantanídeos

72
Hf
179

73
Ta
181

74
W
184

75
Re
186

76
Os
190

77
Ir
192

78
Pt
195

79
Au
197

80
Hg
201

89-103
Série dos Actinídeos

104
Rf

105
Db

106
Sg

107
Bh

108
Hs

109
Mt

110
Uun

111
Uuu

112
Uub

3
B
10,8

4
C
12,0

5
N
14,0

6
O
16,0

7
F
19,0

8
Ne
20,2

13
Al
27,0

14
Si
28,1

15
P
31,0

16
S
32,1

17
Cl
35,5

18
Ar
39,9

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

39
Y
88,9

40
Zr
91,2

41
Nb
92,9

42
Mo
96,0

43
Tc
(99)

44
Ru
101

45
Rh
103

46
Pd
106

47
Ag
108

48
Cd
112

49
In
115

57-71
Série dos Lantanídeos

72
Hf
179

73
Ta
181

74
W
184

75
Re
186

76
Os
190

77
Ir
192

78
Pt
195

79
Au
197

80
Hg
201

89-103
Série dos Actinídeos

104
Rf

105
Db

106
Sg

107
Bh

108
Hs

109
Mt

110
Uun

111
Uuu

112
Uub

3
B
10,8

4
C
12,0

5
N
14,0

6
O
16,0

7
F
19,0

8
Ne
20,2

13
Al
27,0

14
Si
28,1

15
P
31,0

16
S
32,1

17
Cl
35,5

18
Ar
39,9

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

39
Y
88,9

40
Zr
91,2

41
Nb
92,9

42
Mo
96,0

43
Tc
(99)

44
Ru
101

45
Rh
103

46
Pd
106

47
Ag
108

48
Cd
112

49
In
115

57-71
Série dos Lantanídeos

72
Hf
179

73
Ta
181

74
W
184

75
Re
186

76
Os
190

77
Ir
192

78
Pt
195

79
Au
197

80
Hg
201

89-103
Série dos Actinídeos

104
Rf

105
Db

106
Sg

107
Bh

108
Hs

109
Mt

110
Uun

111
Uuu

112
Uub

3
B
10,8

4
C
12,0

5
N
14,0

6
O
16,0

7
F
19,0

8
Ne
20,2

13
Al
27,0

14
Si
28,1

15
P
31,0

16
S
32,1

17
Cl
35,5

18
Ar
39,9

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

39
Y
88,9

40
Zr
91,2

41
Nb
92,9

42
Mo
96,0

43
Tc
(99)

44
Ru
101

45
Rh
103

46
Pd
106

47
Ag
108

48
Cd
112

49
In
115

57-71
Série dos Lantanídeos

72
Hf
179

73
Ta
181

74
W
184

75
Re
186

76
Os
190

77
Ir
192

78
Pt
195

79
Au
197

80
Hg
201

89-103
Série dos Actinídeos

104
Rf

105
Db

106
Sg

107
Bh

108
Hs

109
Mt

110
Uun

111
Uuu

112
Uub

3
B
10,8

4
C
12,0

5
N
14,0

6
O
16,0

7
F
19,0

8
Ne
20,2

13
Al
27,0

14
Si
28,1

15
P
31,0

16
S
32,1

17
Cl
35,5

18
Ar
39,9

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

39
Y
88,9

40
Zr
91,2

41
Nb
92,9

42
Mo
96,0

43
Tc
(99)

44
Ru
101

45
Rh
103

46
Pd
106

47
Ag
108

48
Cd
112

49
In
115

57-71
Série dos Lantanídeos

72
Hf
179

73
Ta
181

74
W
184

75
Re
186

76
Os
190

77
Ir
192

78
Pt
195

79
Au
197

80
Hg
201

89-103
Série dos Actinídeos

104
Rf

105
Db

106
Sg

107
Bh

108
Hs

109
Mt

110
Uun

111
Uuu

112
Uub

3
B
10,8

4
C
12,0

5
N
14,0

6
O
16,0

7
F
19,0

8
Ne
20,2

13
Al
27,0

14
Si
28,1

15
P
31,0

16
S
32,1

17
Cl
35,5

18
Ar
39,9

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

39
Y
88,9

40
Zr
91,2

41
Nb
92,9

42
Mo
96,0

43
Tc
(99)

44
Ru
101

45
Rh
103

46
Pd
106

47
Ag
108

48
Cd
112

49
In
115

57-71
Série dos Lantanídeos

72
Hf
179

73
Ta
181

74
W
184

75
Re
186

76
Os
190

77
Ir
192

78
Pt
195

79
Au
197

80
Hg
201

89-103
Série dos Actinídeos

104
Rf

105
Db

106
Sg

107
Bh

108
Hs

109
Mt

110
Uun

111
Uuu

112
Uub

3
B
10,8

4
C
12,0

5
N
14,0

6
O
16,0

7
F
19,0

8
Ne
20,2

13
Al
27,0

14
Si
28,1

15
P
31,0

16
S
32,1

17
Cl
35,5

18
Ar
39,9

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

39
Y
88,9

40
Zr
91,2

41
Nb
92,9

42
Mo
96,0

43
Tc
(99)

44
Ru
101

45
Rh
103

46
Pd
106

47
Ag
108

48
Cd
112

49
In
115

57-71
Série dos Lantanídeos

72
Hf
179

73
Ta
181

74
W
184

75
Re
186

76
Os
190

77
Ir
192

78
Pt
195

79
Au
197

80
Hg
201

89-103
Série dos Actinídeos

104
Rf

105
Db

106
Sg

107
Bh

108
Hs

109
Mt

110
Uun

111
Uuu

112
Uub

3
B
10,8

4
C
12,0

5
N
14,0

6
O
16,0

7
F
19,0

8
Ne
20,2

13
Al
27,0

14
Si
28,1

15
P
31,0

16
S
32,1

17
Cl
35,5

18
Ar
39,9

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

39
Y
88,9

40
Zr
91,2

41
Nb
92,9

42
Mo
96,0

43
Tc
(99)

44
Ru
101

45
Rh
103

46
Pd
106

47
Ag
108

48
Cd
112

49
In
115

57-71
Série dos Lantanídeos

72
Hf
179

73
Ta
181

74
W
184

75
Re
186

76
Os
190

77
Ir
192

78
Pt
195

79
Au
197

80
Hg
201

89-103
Série dos Actinídeos

104
Rf

105
Db

106
Sg

107
Bh

108
Hs

109
Mt

110
Uun

111
Uuu

112
Uub

3
B
10,8

4
C
12,0

5
N
14,0

6
O
16,0

7
F
19,0

8
Ne
20,2

13
Al
27,0

14
Si
28,1

15
P
31,0

16
S
32,1

17
Cl
35,5

18
Ar
39,9

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

39
Y
88,9

40
Zr
91,2

41
Nb
92,9

42
Mo
96,0

43
Tc
(99)

44
Ru
101

45
Rh
103

46
Pd
106

47
Ag
108

48
Cd
112

49
In
115

57-71
Série dos Lantanídeos

72
Hf
179

73
Ta
181

74
W
184

75
Re
186

76
Os
190

77
Ir
192

78
Pt
195

79
Au
197

80
Hg
201

89-103
Série dos Actinídeos

104
Rf

105
Db

106
Sg

107
Bh

108
Hs

109
Mt

110
Uun

111
Uuu

112
Uub

3
B
10,8

4
C
12,0

5
N
14,0

6
O
16,0

7
F
19,0

8
Ne
20,2

13
Al
27,0

14
Si
28,1

15
P
31,0

16
S
32,1

17
Cl
35,5

18
Ar
39,9

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

39
Y
88,9

40
Zr
91,2

41
Nb
92,9

42
Mo
96,0

43
Tc
(99)

44
Ru
101

45
Rh
103

46
Pd
106

47
Ag
108

48
Cd
112

49
In
115

57-71
Série dos Lantanídeos

72
Hf
179

73
Ta
181

74
W
184

75
Re
186

76
Os
190

77
Ir
192

78
Pt
195

79
Au
197

80
Hg
201

89-103
Série dos Actinídeos

104
Rf

105
Db

106
Sg

107
Bh

108
Hs

109
Mt

110
Uun

111
Uuu

112
Uub

3
B
10,8

4
C
12,0

5
N
14,0

6
O
16,0

7
F
19,0

8
Ne
20,2

13
Al
27,0

14
Si
28,1

15
P
31,0

16
S
32,1

17
Cl
35,5

18
Ar
39,9

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

39
Y
88,9

40
Zr
91,2

41
Nb
92,9

42
Mo
96,0

43
Tc
(99)

44
Ru
101

45
Rh
103

46
Pd
106

47
Ag
108

48
Cd
112

49
In
115

57-71
Série dos Lantanídeos

72
Hf
179

73
Ta
181

74
W
184

75
Re
186

76
Os
190

77
Ir
192

78
Pt
195

79
Au
197

80
Hg
201

89-103
Série dos Actinídeos

104
Rf

105
Db

106
Sg

107
Bh

108
Hs

109
Mt

110
Uun

111
Uuu

112
Uub

3
B
10,8

4
C
12,0

5
N
14,0

6
O
16,0

7
F
19,0

8
Ne
20,2

13
Al
27,0

14
Si
28,1

15
P
31,0

16
S
32,1

17
Cl
35,5

18
Ar
39,9

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

39
Y
88,9

40
Zr
91,2

41
Nb
92,9

42
Mo
96,0

43
Tc
(99)

44
Ru
101

45
Rh
103

46
Pd
106

47
Ag
108

48
Cd
112

49
In
115

57-71
Série dos Lantanídeos

72
Hf
179

73
Ta
181

74
W
184

75
Re
186

76
Os
190

77
Ir
192

78
Pt
195

79
Au
197

80
Hg
201

89-103
Série dos Actinídeos

104
Rf

105
Db

106
Sg

107
Bh

108
Hs

109
Mt

110
Uun

111
Uuu

112
Uub

3
B
10,8

4
C
12,0

5
N
14,0

6
O
16,0

7
F
19,0

8
Ne
20,2

13
Al
27,0

14
Si
28,1

15
P
31,0

16
S
32,1

17
Cl
35,5

18
Ar
39,9

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

39
Y
88,9

40
Zr
91,2

41
Nb
92,9

42
Mo
96,0

43
Tc
(99)

44
Ru
101

45
Rh
103

46
Pd
106

47
Ag
108

48
Cd
112

49
In
115

57-71
Série dos Lantanídeos

72
Hf
179

73
Ta
181

74
W
184

75
Re
186

76
Os
190

77
Ir
192

78
Pt
195

79
Au
197

80
Hg
201

89-103
Série dos Actinídeos

104
Rf

105
Db

106
Sg

107
Bh

108
Hs

109
Mt

110
Uun

111
Uuu

112
Uub

3
B
10,8

4
C
12,0

5
N
14,0

6
O
16,0

7
F
19,0

8
Ne
20,2

13
Al
27,0

14
Si
28,1

15
P
31,0

16
S
32,1

17
Cl
35,5

18
Ar
39,9

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

39
Y
88,9

40
Zr
91,2

41
Nb
92,9

42
Mo
96,0

43
Tc
(99)

44
Ru
101

45
Rh
103

46
Pd
106

47
Ag
108

48
Cd
112

49
In
115

57-71
Série dos Lantanídeos

72
Hf
179

73
Ta
181

74
W
184

75
Re
186

76
Os
190

77
Ir
192

78
Pt
195

79
Au
197

80
Hg
201

89-103
Série dos Actinídeos

104
Rf

105
Db

106
Sg

107
Bh

108
Hs

109
Mt

110
Uun

111
Uuu

112
Uub

3
B
10,8

4
C
12,0

5
N
14,0

6
O
16,0

7
F
19,0

8
Ne
20,2

13
Al
27,0

14
Si
28,1

15
P
31,0

16
S
32,1

17
Cl
35,5

18
Ar
39,9

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

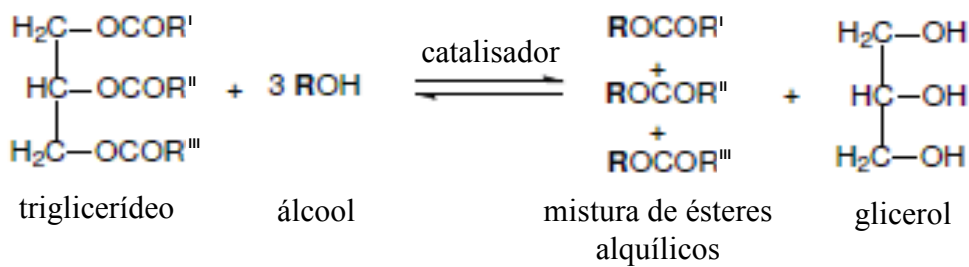
29
Cu
63,5

30
Zn
65,4

39
Y
88,9</

QUESTÃO 43

A reação de transesterificação é um processo utilizado na obtenção do biodiesel, podendo ser realizada em meio ácido ou básico. Utiliza-se a catálise ácida quando o óleo utilizado possui alto teor de ácidos graxos livres, como é o caso de óleos residuais de frituras, sendo o ácido sulfúrico usualmente empregado como catalisador.

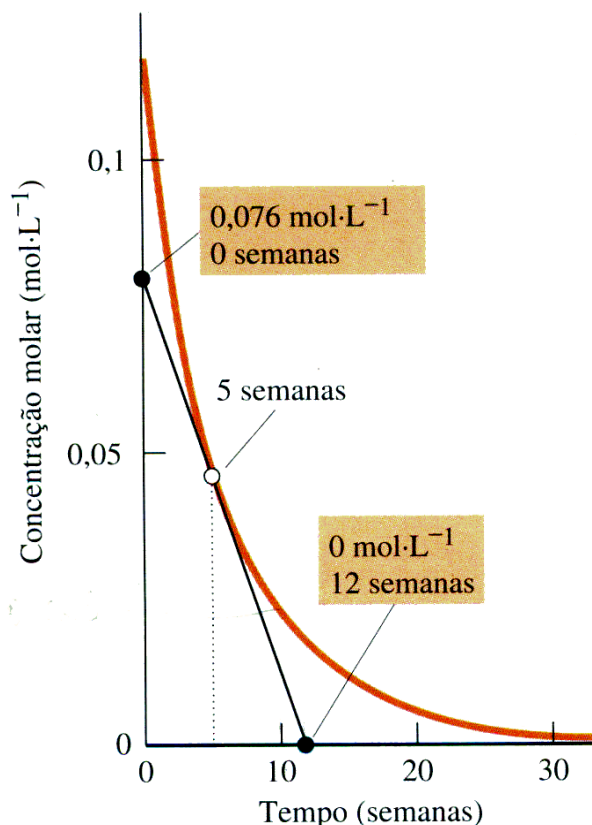


Matérias-primas com alto índice de acidez inviabilizam o uso da catálise básica, por exemplo, KOH, porque

- A) a presença de ácidos graxos livres causa a formação de sabão e a redução do rendimento da reação.
B) o catalisador básico, KOH, reage com os álcoois metílico ou etílico e reduz o rendimento da reação.
C) o catalisador básico, KOH, reage com excesso de álcool, formando sulfato de potássio como produto.
D) a presença de ácidos graxos livres facilita a reação de formação de biodiesel, formando o éster desejado.

QUESTÃO 44

A velocidade de deterioração da penicilina, ao ser estocada, é mostrada no gráfico a seguir:

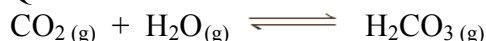


Em relação à velocidade média de deterioração, é **CORRETO** afirmar que

- A) a velocidade aumenta à medida que a reação progride.
- B) a maior velocidade da reação é atingida em 12 semanas.
- C) a velocidade, após 5 semanas, é maior que após 12 semanas.
- D) a velocidade é constante em todo o percurso da reação.

QUESTÃO 45

Quando o dióxido de carbono é dissolvido em água, forma-se ácido carbônico:



Bebidas carbonatadas são feitas usando-se altas pressões parciais de CO₂ produzindo altas concentrações de dióxido de carbono em água. Após a remoção da tampa das garrafas contendo bebidas carbonatadas, observa-se que

- A) o equilíbrio da reação não se altera.
- B) a formação de H₂CO₃ é favorecida.
- C) a pressão parcial de CO₂ aumenta.
- D) o equilíbrio se desloca para a esquerda.

QUESTÃO 46

Os níveis de álcool (C₂H₅OH) no sangue geralmente são relatados em porcentagens em massa. Se a densidade do sangue é 1,2 g/mL, e considerando-se uma pessoa com nível de álcool 0,12%, a concentração, em quantidade de matéria (álcool), por litro de sangue (mol/L) dessa pessoa, equivale a

- A) 0,120 mol/L.
- B) 0,031 mol/L.
- C) 0,083 mol/L.
- D) 0,220 mol/L.

PROVA DE FILOSOFIA
Questões numeradas de 47 a 48

QUESTÃO 47

Pela primeira vez na história da humanidade, a morte ultrapassa a dimensão do indivíduo e ameaça a sobrevivência de várias espécies no planeta. Em termos planetários, várias situações existenciais, ecológicas e epidemiológicas assustam o ser humano. Violência, fome, guerra e conflitos raciais alimentam as situações existenciais. A falta de água, desmatamento e negligência com a natureza indicam a instabilidade ecológica. Ebola e HIV assustam o universo epidemiológico. Com relação à morte, podemos afirmar:

- A) A morte não é um processo. Ela chega sem avisar e devora a existência humana.
- B) A morte é vingativa e horrível. Ela destrói os projetos da vida humana.
- C) A morte é um processo que é antecedido por diversos tipos de “mortes” que permeiam a todo tempo a vida humana.
- D) A morte é sem piedade. Ela chega sem avisar e nunca indica sinais de sua presença.

QUESTÃO 48

Em ano político, o tema toma conta da vida cotidiana. Há pesquisas que indicam as três paixões do brasileiro: política, futebol e religião. Cresce entre as pessoas a ideia de que os temas citados não devem ser discutidos. Com relação à política, Aristóteles afirmava que ela é inseparável da ética. Aristóteles afirmava:

- A) O homem é um ser social e político. Tem responsabilidades para com a cidade em que habita.
- B) O homem não é um ser social e político. Não tem responsabilidades para com a cidade em que habita.
- C) O homem é um ser social e político. Não tem responsabilidades para com a cidade em que habita.
- D) O homem não é um ser social e político. Deve viver fora da cidade em que habita, sem se preocupar com ela.

PROVA DE SOCIOLOGIA
Questões numeradas de 49 a 50

QUESTÃO 49

Historicamente, a luta social pela redução das desigualdades se pautou no ideário de partilha justa da riqueza. No entanto, um novo tipo de demanda articula igualdade ao respeito às diferenças e minorias e ao combate às discriminações. Sendo assim, é **INCORRETO** afirmar:

- A) Ações contra as desigualdades econômicas passam por mudanças estruturais: distribuição de renda, reorganização da divisão do trabalho e democratização das decisões governamentais.
- B) Na contemporaneidade, a distinção entre injustiça cultural e injustiça econômica aprofunda-se, separando estrutura econômica da sociedade e modelos sociais de representação.
- C) Ações contra a *injustiça cultural* levam em consideração mudanças culturais e simbólicas, como reconhecimento e valorização da diversidade.
- D) Grupos mobilizados sob a bandeira da etnia, do gênero e da sexualidade lutam para que suas diferenças sejam reconhecidas na sociedade.

QUESTÃO 50

As cidades tornam-se espaços de novos e intensos fluxos de população, que concentram as funções mais avançadas do sistema social. Sociólogos como Zygmunt Bauman afirmam que as cidades são também os lugares da insegurança moderna, em suas várias manifestações, caracterizadas pelo medo da violência.

Considerando as afirmações acima, analise os itens a seguir.

- I - A mediação de conflitos no espaço público é uma mera questão de lei penal, para assegurar a ordem social nas cidades.
- II - A política local – particularmente a política urbana – encontra-se atualmente sobrecarregada, em que a questão de segurança pública, coordenada pelo Estado, passa a exigir a participação efetiva das comunidades em atividades de prevenção à violência.
- III - Os Estados modernos são fundados sob a dominação racional-legal, caracterizando-se pelo respeito às normas estabelecidas pela sua universalidade.

Está(ão) **CORRETO(S)** o(s) item(ens):

- A) I, apenas
- B) I e II, apenas.
- C) III e I, apenas.
- D) II e III, apenas.

PROVA DISCURSIVA

ORIENTAÇÕES IMPORTANTES

- 01 - As questões deverão ser respondidas na Folha de Respostas com caneta esferográfica (tinta azul ou preta), nos espaços reservados. A PROVA FEITA A LÁPIS SERÁ ANULADA E ATRIBUÍDA A NOTA ZERO.
- 02 - Se usar letra de FORMA, deverão ser observadas as normas de acentuação gráfica.
- 03 - A Folha de Respostas não poderá ter qualquer outra identificação do candidato, além da Identificação já impressa. Aparecendo o nome ou número de inscrição fora da Ficha de Identificação, a Prova será anulada e computada a nota zero.
- 04 - Todos os candidatos farão estas Provas.
- 05 - Ao terminar as Provas, entregue este caderno ao Fiscal.
- 06 - As questões que se seguem apresentam, em cada uma de suas questões, a nota com que elas serão avaliadas.

ATENÇÃO!

- 1- AS QUESTÕES NUMERADAS DE **01 A 05** DEVEM SER RESPONDIDAS NA FOLHA DE RESPOSTAS DA PROVA DISCURSIVA DE LÍNGUA PORTUGUESA E LITERATURA BRASILEIRA.
- 2- AS RESPOSTAS DEVERÃO OBEDECER À NUMERAÇÃO DAS QUESTÕES. QUALQUER RESPOSTA DADA **FORA DO LOCAL RESERVADO** COM IGUAL NUMERAÇÃO (1-2-3-4-5) SERÁ ANULADA E ATRIBUÍDA A NOTA ZERO.

PROVA DE LÍNGUA PORTUGUESA E LITERATURA BRASILEIRA – DISCURSIVA
Questões numeradas de 01 a 05

QUESTÃO 01 – VALOR: 15 PONTOS

Certamente um dos grandes desafios dos jovens, na atualidade, é manter o interesse pela escola e, assim, descobrir sua vocação profissional, desenvolver talentos e alcançar uma qualificação sólida e de excelência.

Num texto dissertativo de 15 linhas, desenvolva suas ideias sobre quais os caminhos que devem tomar os jovens, para alcançar o patamar referido acima.

QUESTÃO 02 – VALOR: 10 PONTOS

INSTRUÇÃO: Leia o texto a seguir, para responder ao que se pede na questão 02.



(Disponível em: <www.clicfolha.com.br>, publicado em: 24 maio 2013, às 20h36, acesso em: 8 set. 2014.)

Há, nesse texto, um “jogo” de sentidos, o qual foi construído para que haja a produção do humor.

- A) Explique, levando em consideração o 1.º balão, o “jogo” de sentidos que se faz com “pacientes”, do 2.º balão, para ocasionar o efeito de humor.
- B) Entre as seguintes relações semânticas: sinonímia, antonímia, homonímia, indique a que ocorre entre as palavras “clientes” e “pacientes”.

QUESTÃO 03 – VALOR: 5 PONTOS

INSTRUÇÃO: Leia o texto a seguir, para responder ao que se pede na questão 03.



(Disponível em: <<http://errosdoface.blogspot.com.br/>>, acesso em: 07 set. 2014.)

Sob o ponto de vista da norma padrão da língua portuguesa, há, nesse texto, uma inadequação de ordem sintática, relativamente à construção verbal de “vender”.

Diante dessa circunstância, explique em que reside essa inadequação.

QUESTÃO 04 – VALOR: 10 PONTOS

Leia com atenção os excertos que se seguem, extraídos de *Passaporte para a China: Crônicas de Viagem*, de Lygia Fagundes Telles, de *Alguma Literatura: crônicas*, de João Caetano Canela, e, ainda, do livro *O demônio da teoria: literatura e senso comum*, de Antoine Compagnon.

“PRAGA, 26 DE SETEMBRO DE 1960

[...] Ficamos em silêncio debruçados na ponte e vendo ao longe as embarcações dançarinando iluminadas e pondo reflexos fulgurantes no negrume das águas. Tão romântico esse seu frio, eu disse ao militar. Ele agradeceu e seus dentes tinham a tradição de bom trigo e do leite. Pensei nos nossos brasileiros sem creche, sem escolas e sem hospitais, alimentados com tapioca, mas inteligentes, o esqueleto assim atrofiado e a mente desabrochando viçosa feito uma flor, seria a lei das compensações?” [...] (TELLES, 2011, p. 27.)

“CINCO – OS QUE SOMOS

Esses a quem não se confere o tratamento de Excelência; [...] esses que sempre estão atrás dos cordões de isolamento; esses que confiam em dias melhores e não perdem a esperança; esses que acreditam que o Poder Executivo, honesto, diligente e responsável, realmente executa gerenciamento sério, proveitoso e voltado para o bem-comum; esses que se deixam iludir; esses que não são protagonistas e existem na vulgar e irrisória condição de povo; pois esses que não são nada senão uns bobos manipulados – somos nós!”(CANELA, 2014, p. 41-42.)

“A literatura serve para produzir um consenso social; ela acompanha, depois substitui a religião como ópio do povo. [...] A literatura confirma um consenso, mas também produz a dissensão, o novo, a ruptura. [...] a literatura pode estar de acordo com a sociedade, mas também em desacordo; pode acompanhar o movimento, mas também precedê-lo.” (COMPAGNON, 2006, p. 36-37.)

Vocabulário

- dissensão: divergência; discrepância.

Do ponto de vista da compreensão das frases de Compagnon, aponte a principal função da literatura, evidente nos fragmentos das crônicas acima citadas.

QUESTÃO 05 – VALOR: 10 PONTOS

Leia com atenção o fragmento retirado do conto “A menina de lá”, de Guimarães Rosa, para responder ao que se propõe.

Sua casa ficava para trás da Serra do Mim, quase no meio de um brejo de água limpa, lugar chamado o Temor-de-Deus. O Pai, pequeno sitiante, lidava com vacas e arroz; a Mãe, urucuiana, nunca tirava o terço da mão, mesmo quando matando galinhas ou passando descompostura em alguém. E ela, menininha, por nome Maria, Nhinhinha dita, nascera já muito para miúda, cabeçudota e com olhos enormes. Não que parecesse olhar ou enxergar de propósito. Parava quieta, não queria bruxas de pano, brinquedo nenhum, sempre sentadinha onde se achasse, pouco se mexia. – “Ninguém entende muita coisa que ela fala...” – dizia o Pai, com certo espanto. Menos pela estranhez das palavras, pois só em raro ela perguntava, por exemplo: – “Ele xurugou?” – e, vai ver, quem e o quê, jamais se saberia. Mas, pelo esquisito do juízo ou enfeitado do sentido. Com riso imprevisto: – “Tatu não vê a lua...” – ela falasse. Ou referia estórias, absurdas, vagas, tudo muito curto: da abelha que se voou para uma nuvem; de uma porção de meninas e meninos sentados a uma mesa de doces, comprida, comprida, por tempo que nem se acabava; ou da precisão de se fazer lista das coisas todas que no dia por dia a gente vem perdendo. Só a pura vida. (ROSA, 2001, p.)

O trecho inicial do conto de Guimarães Rosa apresenta uma menina diferente, nascida no interior dos Gerais. A partir da leitura do conto, explique pelo menos dois sentidos que podem ser atribuídos ao “lá” que dá título à narrativa.