



UNIFENAS

PROVA TIPO A

PROCESSO SELETIVO 2007/2 MEDICINA - BH 9/6/2007

INSTRUÇÕES (Leia com muita atenção)

- | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none">➤ Esta prova contém 42 questões, cada uma com 5 alternativas.➤ Para cada questão, existe somente uma alternativa correta. Será anulada a questão na qual for assinalada mais de uma alternativa.➤ Todos os espaços em branco podem ser usados para rascunho.➤ Com caneta esferográfica azul ou preta, assinale no Cartão de Respostas a sua opção, preenchendo TOTALMENTE o pequeno círculo correspondente.➤ O tipo de prova (letra) consta da capa do caderno de prova. É imprescindível marcá-lo e também assinar o cartão de respostas. Se o tipo não for assinalado, o candidato será desclassificado. | <ul style="list-style-type: none">➤ A última folha é destinada ao rascunho da Redação.➤ A Redação deverá ser transcrita na folha própria, respeitando-se o espaço que lhe é destinado. Não o ultrapasse.➤ Não rasure, nem amasse o Cartão de Respostas e a Folha de Redação.➤ A prova terá duração máxima de 4 horas. É obrigatória a permanência mínima de 3 horas na sala. Portanto, o candidato não poderá entregar o cartão de respostas e a folha de redação antes deste prazo.➤ Atenção! Após decorridas as 3 (três) horas do início da prova, os cartões de resposta serão recolhidos, impreterivelmente. O candidato, de acordo com tal medida, deverá fazer a redação nos últimos 60 minutos, se for necessário o tempo de 4 (quatro) horas. |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Nome: _____

Número da inscrição: _____

1) Assinale a alternativa em que não há - parcial ou totalmente- perfeita correspondência entre excertos dados e os comentários críticos sobre eles.

a) “Santa padeirinha,
morta em cutelo,
sem nenhum farelo
é vossa farinha

Ela é mezinha
com que sara o povo,
que, com vossa vinda,
terá trigo novo.”

(Pe. José de Anchieta)

- Embora assentada em versos breves e vocabulário simples, a poesia de Anchieta (século XVI), eminentemente catequética, apresenta alguma literariedade graças ao conteúdo metafórico.

b) “É a vaidade, Fábio, nesta vida,
Rosa, que de manhã lisonjeada,
Púrpuras mil, com ambição dourada,
Airosa rompe, arrasta presumida.”

(Gregório de Matos)

- Poeta do Barroco, Gregório de Matos serve-se, nesses versos, da vertente cultista desse estilo, visível no jogo de palavras e no refinamento das imagens (sensorialismo).

c) “Enquanto pasta alegre o manso gado,
minha bela Marília, nos sentemos
à sombra deste cedro levantado.
Um pouco meditemos
na regular beleza
que em tudo quanto vive nos descobre
a sábia Natureza.”

(Tomás Antônio Gonzaga)

- O autor mostra-se fiel ao preceito árcade de que só é belo o que é racional e o que está em harmonia com a natureza.

d) “Auriverde pendão de minha terra,
Que a brisa do Brasil beija e balança,
Estandarte que a luz do sol encerra
E as promessas divinas de esperança ...

Tu que, da liberdade após a guerra,
Foste hasteado dos heróis na lança
Antes te houvessem roto na batalha,
Que servires a um povo de mortalha!...”
(Castro Alves)

- Em versos tipicamente condoreiros, Castro Alves abandona a atitude nacionalista do Romantismo brasileiro para denunciar a escravidão com uma vergonha para o país.

e) “Estranho mimo aquele vaso! Vi-o
Casualmente, uma vez de um perfumado
Contador sobre o mármore lúcido,
Entre um leque e o começo de um bordado”

(Alberto de Oliveira)

- O esmero formal desses versos de autor parnasiano revela-se, entre outros aspectos, no emprego de rimas raras e ricas, além da utilização da ordem inversa (ou indireta).



2) A primeira fase do modernismo brasileiro (de 1922 a 1930) ficou conhecida como “Geração de 22”. Caracterizou-se pelo rompimento com o tradicionalismo literário, numa atitude permanente de combate, destruição e irreverência, somada à intenção de libertação lingüística, que irá questionar a retórica em suas bases. Entre as conquistas dessa “fase heróica”, consideram-se as seguintes:

- culto do verso livre
- incorporação poética do prosaico, do cotidiano
- celebração da máquina e do progresso
- inexistência de preconceitos contra os chamados elementos “apoéticos”
- emprego de uma expressão mais coloquial, próxima do modo de falar brasileiro
- abandono dos sinais de pontuação e nexos sintáticos
- anulação dos limites entre prosa e poesia

- Assinale a alternativa em que podem ser encontrados, simultaneamente, os itens acima relacionados.

- a) “Quero antes o lirismo dos loucos
O lirismo dos bêbedos
O lirismo difícil e pingente dos bêbedos
O lirismo dos clowns de Shakespeare
- Não quero saber mais do lirismo que não é libertação”.

(Manuel Bandeira)

- b) “Falando conversas fiadas
As duas costureirinhas passam por mim
- Você vai?
- Não vou não!
Parece que a rua parou para escutá-las.
Nem os trilhos sapecas
Jogam mais bondes um pro outro.”

(Mário de Andrade)

- c) “O Bento caiu como um touro
No terreiro
E o médico veio de Chevrolé
Trazendo um prognóstico
E toda minha infância nos olhos”

(Oswald de Andrade)

- d) “João Gostoso era carregador de feira-livre num barraco sem número
/ e morava no morro da Babilônia
Uma noite ele chegou no Bar Vinte de Novembro
Bebeu
Cantou
Dançou
Depois se atirou na Lagoa Rodrigo de Freitas e morreu afogado.”

(Manuel Bandeira)

- e) “Os caminhões rodando, as carroças rodando,
rápidas as ruas desenrolando,
rumor surdo e rouco, estrépitos, estalidos...
E o lardo coro de ouro das sacas de café!...”

(Mário de Andrade)



3) Na prosa brasileira, em todas as fases da nossa literatura, encontram-se personagens femininas antológicas, heroínas que, não raro, ultrapassam, por sua composição (física ou psicológica) as personagens masculinas (predominantes).

Assinale a alternativa em que não há correspondência entre o fragmento dado e a personagem da obra citada.

a) “Pela manhã (...) trabalhava no escritório, mas à tarde saía a passear, percorria as casas dos moradores. Garotos empalamandos e beijudos agarravam-se às saias dela. Foi à escola, criticou os métodos de ensino do Padilha e entrou a amolar-me reclamando um globo, mapas, outros arreios que não menciono porque não quero tomar o incômodo de examinar ali o arquivo.”

- Madalena, personagem de “São Bernardo”, de Graciliano Ramos.

b) “Ela nascera com maus antecedentes e agora parecia uma filha de não-sei-o-quê com ar de se desculpar por ocupar espaço. No espelho distraidamente examinou as manchas do rosto. Em Alagoas chamavam-se ‘panos’, diziam que vinham do fígado. Disfarçava os panos com grossa camada de pó branco e se ficava meio caiada era melhor que o pardacento. Ela toda era um pouco encardida pois raramente se lavava. De dia usava saia e blusa, de noite dormia de combinação. Uma colega de quarto não sabia como avisar-lhe que seu cheiro era murrinhento. E como não sabia, ficou por isso mesmo, pois tinha medo de ofendê-la. Nada nela era iridescente, embora a pele do rosto entre as manchas tivesse um leve brilho de opala. Mas não importava. Ninguém olhava para ela na rua, ela era café frio.”

- Macabéa, personagem de “a Hora da Estrela”, de Clarice Lispector.

c) “(...) Desde o momento de sua ascensão ninguém lhe disputou o cetro; foi proclamada a rainha dos salões.

Tornou-se deusa dos bailes; a musa dos poetas e o ídolo dos noivos em disponibilidade.

Era rica e formosa.

(...)

Tinha ela dezoito anos quando apareceu a primeira vez na sociedade. Não a conheciam; e logo buscaram todos com avidéz informações acerca da grande novidade do dia.”

- Aurélia Camargo, personagem de “Senhora”, de José de Alencar.

d) “Agachou-se, atçou o fogo, apanhou uma brasa com a colher, acendeu o cachimbo, pôs-se a chupar o canudo de taquari cheio de sarro. Jogou longe uma cusparada, que passou por cima da janela e foi cair no terreiro. Preparou-se para cuspir novamente. Por uma extravagante associação, relacionou esse ato com a lembrança da cama. Se o cuspo alcançasse o terreiro, a cama seria comprada antes do fim do ano. Encheu a boca de saliva, inclinou-se - e não conseguiu o que esperava. Fez várias tentativas, inutilmente. O resultado foi secar a garganta. Ergueu-se desapontada. Besteira, aquilo não valia.”

- Sinhá Vitória, personagem de “Vidas Secas”, de Graciliano Ramos.

e) “Naquele tempo contava apenas uns quinze ou dezesseis anos; e era talvez a mais atrevida criatura da nossa raça, e, com certeza, a mais voluntariosa. Não digo que já lhe coubesse a primazia da beleza, entre as mocinhas do tempo (...). Era bonita, fresca, saía das mãos da natureza, cheia daquele feitiço, precário e eterno, que o indivíduo passa a outro indivíduo, para os fins secretos da criação.(...) e era clara, muito clara, faceira, ignorante, pueril, cheia de uns ímpetos misteriosos; muita preguiça e alguma devoção, - devoção, ou talvez medo; creio que medo.”

- Capitu, personagem de “Dom Casmurro”, de Machado de Assis.

4) Analise as seguintes afirmações. Em seguida, assinale a incorreta.

a) “Enquanto pasta alegre o manso gado,
minha bela Marília, nos sentemos...”

- Os adjetivos sublinhados acima não exercem, sem exceção, as mesmas funções sintáticas.



- b) “Rosa, que de manhã lisonjeada...”
- A consoante destacada no vocábulo se repetirá, sem exceção, na seguinte série: gor_eio, berin_ela, ti_ela, cafa_este, e_tor, de_etos, can_ica, o_eriza, man_edoura, _irau.
- c) “contador sobre o mármore luzidio...”
- Assim como o vocábulo sublinhado, não receberão acento gráfico todas as palavras da seguinte série: filatelia, homizio, necropsia, maquinaria, simonia, barbaria, melancia, quiromancia.
- d) “Entra Irene, você não precisa pedir licença.”
- A colocação de uma vírgula após a forma verbal que encabeça esse verso vai ao encontro de uma norma estipulada pelo padrão culto de linguagem.
- e) “Auriverde pendão de minha terra
Que a brisa do Brasil beija e balança,
Estandarte que a luz do sol encerra
E as promessas divinas da esperança...”
- Os termos destacados nesse quarteto constituem, sem exceção, elementos modificadores de núcleos nominais.

5) Conhecendo as normas instituídas pela língua-padrão, o falante pode desviar-se delas para conferir expressividade à mensagem que está emitindo. Dessa forma, empregará as chamadas figuras de linguagem, que podem ser divididas em três grupos: figuras de palavras, figuras de construção (ou sintaxe) e figuras de pensamento.

Cada grupo é representado por versos transcritos dessa prova:

1. “É a vaidade, Fábio, nesta vida,
Rosa, que de manhã lisonjeada...”
2. “Enquanto pasta alegre o manso gado...”
3. “Parece que a rua parou para escutá-las.
Nem os trilhos sapecas
Jogam mais bondes um pro outro.”

-Após identificar as figuras contidas nesses excertos, assinale a alternativa em que, simultaneamente, elas ocorrem.

- a) “E à tarde, quando o sol – condor sangrento -
No Ocidente se aninha sonolento
Como a abelha na flor...”
(Castro Alves)
- b) “Querida, ao pé do leitoso derradeiro
Em que descansas dessa longa vida,
Aqui venho e virei, pobre querida,
Trazer-te o coração do companheiro.”
(Machado de Assis)
- c) “Amo do nauta o doloroso grito
Em frágil prancha sobre o mar de horrores,
Porque meu seio se tornou pedra,
Porque minh'alma descorou de dores.”
(Fagundes Varela)
- d) “A vida é mesmo assim... ele cisma tristonho.
Sai do fogo da dor a fumaça do sonho...”
(Menotti del Picchia)



- e) “A felicidade é como a pluma
Que o vento vai levando pelo ar
Voa tão leve
Mas tem a vida breve
Precisa que haja vento sem parar.”
(Vinícius de Moraes)

6) Avalie as seguintes afirmativas:

- I) “Airosa rompe, arrasta presumida...”
“Enquanto pasta alegre o manso gado...”
“Que a brisa do Brasil beija e balança...”

- Sublinhou-se acima uma seqüência de verbos que, em seus contextos, são intransitivos.

- II) “... minha bela Marília, sentemo-nos...”

- O deslocamento do pronome pessoal oblíquo, nesse verso de Gonzaga (vide a letra “c” da 1ª questão), contraria os padrões da gramática normativa.

- III) “Um pouco meditemos
na regular beleza
que em tudo vive nos descobre...”

...

“Parece que a rua parou para escutá-las.”

- Cada período aqui transcrito é constituído de três orações.

- IV) “É a vaidade, Fábio, nesta vida...”
“... minha bela Marília, nos sentemos...”
“Auriverde pendão de minha terra (...)...”
“Licença, meu branco...”

- Foram sublinhados nesses versos, sem exceção, termos de mesma função sintática.

- V) “É a vaidade, Fábio, nesta vida...”
“Enquanto pasta alegre o manso gado...”
“O Bento caiu como um touro...”

-Ocorrem, nesses versos, todos os tipos de predicado: verbal, nominal e verbo-nominal.

- a) todas corretas, sem exceção.
b) todas corretas, com única exceção.
c) todas corretas, exceto II e IV.
d) todas corretas, exceto I e V.
e) todas corretas, exceto I e II.

7) O estudo da histologia humana tem em muito contribuído para os avanços da medicina. O aprofundamento nos estudos das hiperplasias é, hoje em dia, o foco principal dos estudiosos desse assunto. Saber identificar precocemente um foco de hiperplasia maligna significa ficar entre a vida ou a morte para um paciente.

Diferentes tecidos correm maior ou menor risco de apresentar hiperplasia. Devido à intensa atividade reprodutora, os tecidos lábeis se enquadram no grupo de maior risco. O que não exclui, definitivamente, os tecidos estáveis ou permanentes do grupo de risco. Sobre os processos constitucionais e metabólicos dos tecidos, de uma forma geral, assinale a opção abaixo que apresenta alguma informação **incorreta** a respeito desse assunto.

- a) No revestimento do estômago, encontramos tecido epitelial prismático composto de uma única camada de células.



- b) Os linfócitos originam os plasmócitos, que são muito ativos na produção de imunoglobulinas. São estas que, atuando como anticorpos, combatem os antígenos invasores.
- c) O tecido cartilaginoso denso não-modelado se caracteriza pela abundância de fibras colágenas entrelaçadas, formando o tecido que sustenta a orelha.
- d) O processo de formação endocondral dos ossos ocorre a partir de células mesenquimais do pericôndrio, que se diferenciam em osteoblastos.
- e) As glândulas mamárias são classificadas como apócrinas, devido à perda de parte do seu citoplasma junto com a secreção.

8) A análise de genealogias genéticas tem possibilitado a previsão de inúmeros problemas de natureza genética. Esse tipo de análise é importante não só nos estudos da espécie humana como também nos estudos de vários outros tipos de seres animais e vegetais. Na análise de uma determinada espécie de coelhos, podemos observar que a coloração é condicionada por um par de alelos, onde o gene dominante pardo (A) apresenta um alelo recessivo (a) que determina o fenótipo albino. Neste mesmo grupo de coelhos, outro par de genes alelos, com segregação independente, condiciona orelhas do tipo grande (P) e seu alelo determina orelhas pequenas (p). Um macho pardo com orelhas grandes foi cruzado várias vezes com diversas fêmeas que apresentavam genótipo idêntico ao seu. Desses cruzamentos foram obtidos seis filhotes albinos com orelhas pequenas.

De todos os possíveis filhotes nascidos a partir desses cruzamentos, quantos devem possuir somente um dos genes dominantes em questão, e em heterozigose.

- a) 45
- b) 24
- c) 16
- d) 38
- e) 12

9) O processo reprodutivo observado atualmente nos diferentes grupos de seres vivos foi sendo moldado pela seleção natural de acordo com as condições ambientais existentes durante milhares de anos. Cada grupo desenvolveu um sistema reprodutivo que melhor se adequava às exigências impostas pela natureza e também pelas possibilidades fisiológicas que cada um possuía na época das pressões seletivas. Atualmente os diferentes mecanismos podem ser observados.

Alguns seres apresentam melhor desempenho no que diz respeito à quantidade de descendentes, outros apresentam melhores condições de sobrevivência para os filhotes, e já outros apresentam maiores possibilidades de perpetuação alternando fases sexuadas com fases assexuadas.

Em relação aos diferentes mecanismos reprodutivos dos seres vivos, foram feitas algumas afirmativas:

- I – A reprodução dos vegetais alterna fases sexuadas e assexuadas. Desta maneira são criadas gerações haplóides temporárias, sem variabilidade genética, alternadas com fases de reprodução sexuada duradoura, apresentando, desta maneira, variabilidade genética.
- II – Durante a fecundação nos seres humanos, após a penetração de um espermatozóide é criado um espaço perivitelínico (um fosso natural) que retém os espermatozóides que tentam entrar.
- III – Na reprodução por conjugação, observada em bactérias, ocorre a fusão das fimbrias de duas bactérias distintas. Esse processo possibilita que a bactéria “macho” transfira genes para a outra bactéria “fêmea”.
- IV – Alguns tipos de insetos reproduzem-se por pedogênese, mecanismo pelo qual uma fêmea organicamente imatura, durante a fase larval, divide-se partenogeneticamente, produzindo outras fêmeas.
- V - Animais como as borboletas e os anfíbios apresentam um mecanismo de desenvolvimento denominado indireto. Nestes casos, existe uma fase larval onde, após a metamorfose o indivíduo se transforma em um adulto

Assinale a alternativa onde a consideração feita sobre uma das afirmativas acima está **incorreta**:

- a) A afirmativa II é justificada pela formação da membrana de fecundação, correspondente à membrana vitelínica, que teve seus receptores de espermatozóides inativados.
- b) Na afirmativa I pode-se considerar que as briófitas são uma exceção à regra, uma vez que, na fase duradoura, a planta é haplóide, e na fase temporária a planta é diplóide.
- c) A pedogênese pode servir a um processo de produção de vários indivíduos a partir de um único óvulo fecundado, pois desta maneira serão produzidos muitos indivíduos onde, originalmente, só seria produzido apenas um.
- d) O processo observado na afirmativa III tem por finalidade interromper uma série de processos assexuados, produzindo o efeito de variabilidade genética nas bactérias geradas a partir deste fato.
- e) O processo de desenvolvimento embrionário observado na afirmativa V é decorrente da grande variedade de vitelo encontrado nos ovos megalócitos produzidos pelas duas espécies em questão.

10) É muito comum, em conversas de leigos em Biologia, a utilização dos termos “infecção” e “inflamação” para designar um mesmo quadro de comprometimento funcional do organismo. Para pessoas com um maior nível de informação, é clara a diferença entre essas duas expressões. Apesar dos dois eventos estarem normalmente associados as suas respectivas origens, são normalmente distintos. O corpo humano procura manter certa integridade tecidual e funcional. Sempre que o nosso organismo se vê agredido por algum agente estranho, ele busca da melhor maneira possível se defender, ativando um grupo muito especial de células: os mastócitos e os plasmócitos. Sobre os mecanismo de defesa do organismo, assinale a opção em que pode ser observada alguma informação **incorreta**:

- a) Os linfócitos T *helper* são os linfócitos que, sem nenhum tipo de estímulo prévio, atacam células infectadas por vírus, ou células cancerosas, promovendo a sua fagocitose
- b) Os linfócitos citotóxicos, ou matadores, são uma variedade especial de linfócitos que se encarregam de destruir células infectadas por vírus e bactérias. Tal combate é realizado por intermédio de uma substância denominada porfirina por eles produzida.
- c) Os linfócitos B de memória imunológica são aqueles que, mesmo ativados, não se diferenciam em plasmócitos e permanecem preparados para uma reação imediata quando de uma segunda invasão do mesmo antígeno.
- d) As inflamações são decorrentes da liberação de histamina pelos mastócitos, que contribuem nas reações imunes e alérgicas produzindo um fluxo de plasma sanguíneo para o tecido agredido. A histamina atua nos vasos sanguíneos aumentando a sua permeabilidade.
- e) As infecções são quadros graves de combate imunológico em que grande número de neutrófilos e macrófagos que englobaram grandes quantidades de bactérias morrem, formando o pus.

11) A manutenção do corpo em condições ideais de funcionamento requer muito trabalho conjunto dos órgãos e sistemas fisiológicos. Todos os seres vivos vivem um dilema fisiológico muito grande. Necessitam de aminoácidos nas suas montagens protéicas, mas têm que administrar as sobras metabólicas dessas reações.

Diferentes sistemas foram criados, no decorrer da evolução biológica, para atender a necessidades como a excreção e a osmorregulação

Em relação aos dois mecanismos citados no texto, assinale a opção que apresenta alguma informação **incorreta**:

- a) Animais aquáticos, de uma forma geral, são classificados como estenoalinos, porque sobrevivem somente em um estreito limite de salinidade da água.
- b) Animais uricotélicos, como os insetos e as aves, eliminam o ácido úrico, altamente concentrado, juntamente com as fezes. As aves, em particular, apresentam um rim metanefro, que se encarrega de retirar tais excretas do sangue.
- c) Os rins metanéfricos dos seres humanos exercem rigoroso controle da qualidade do sangue. Sob a ação de dois importantes hormônios (ADH e angiotensina), os rins realizam o balanço hídrico e a eliminação da uréia. A angiotensina atua no aumento da pressão arterial, o que estimula a secreção de aldosterona.
- d) O rim pronéfro, também chamado rim cefálico, é formado por néfrons tubulares dotados de um funil ciliado que se abre na cavidade celômica de onde retira parte das excretas metabólicas. O restante das excretas é extraído do sangue por intermédio de estruturas filtradoras denominadas metanefrídeos.
- e) Os túbulos de Malpighi, estrutura excretora observada em artrópodes, são túbulos mergulhados na hemolinfa desses animais. Eles estão ligados à porção mediana dos intestinos onde descarregam as excretas, que, em seguida, serão eliminadas juntamente com as fezes.

12) Todo ser vivo, durante a sua existência, trava uma batalha constante contra os infortúnios da vida. Predadores dos mais diferentes tipos estão sempre à espreita, esperando a melhor oportunidade para transformar o indivíduo no “prato do dia”. Chegar ao final do dia, em condições ambientais naturais, é uma vitória da sobrevivência. Muitas estruturas fisiológicas foram experimentadas durante a evolução das espécies, visando antecipar um ataque do predador. Entretanto, a natureza contribui também com os predadores, dotando-os de estruturas de percepção da presença da presa igualmente eficientes. Dessa batalha evolutiva, ocorreram baixas nos dois grandes grupos, dos predadores e das presas, mas, mesmo assim, o equilíbrio ainda está sendo mantido.

Os órgãos dos sentidos evoluíram para melhor adequar os indivíduos ao seu meio ambiente. Visão, audição, olfato, paladar e tato são privilégios de alguns seres vivos, estando, todos eles, presentes somente nos grupos mais complexos.

Sobre o funcionamento e a composição dos órgãos dos sentidos, foram feitas algumas afirmativas:

- I - No interior do olho humano, situa-se a retina, tecido que abriga os cones e bastonetes. Nos bastonetes existe um pigmento fotossensível denominado rodopsina, formada a partir da vitamina A, que, em presença de luz, aciona os mecanismos da visão.
- II - O ouvido interno apresenta uma estrutura responsável pelo equilíbrio do corpo: o vestíbulo composto pelos canais semicirculares e a cóclea. Essa última se encarrega de captar as vibrações sonoras através dos cílios dos órgãos de Corti e encaminhar as informações ao cérebro pelo nervo coclear.
- III - Os dendritos das células olfativas dos seres humanos possuem prolongamentos que se alojam no epitélio mucoso que recobre as fossas nasais. Partículas presentes no ar geram estímulos nestas porções neurológicas que, por sua vez, encaminham a informação captadas aos nervo olfativo presente no bulbo que vai ter ao centro olfativo do cérebro.
- IV - A pele é o nosso maior órgão sensorial. Muitos dos seus receptores sensoriais são terminações nervosas livres. Os corpúsculos de Meissner e as células de Merkel estão presentes nas regiões mais sensíveis da pele, tais como a ponta dos dedos, a palma das mãos, os lábios e os mamilos.

Assinale a opção que apresenta o julgamento correto das afirmativas acima:

- a) Somente as afirmativas I, III e IV estão corretas.
- b) Somente as afirmativas II e IV estão incorretas.
- c) As afirmativas I e III estão incorretas.
- d) Todas as afirmativas estão corretas.
- e) Todas as afirmativas estão incorretas.

13)

QUÍMICA

MENOS PETRÓLEO

Plástico feito de açúcar pode diminuir dependência do combustível

Estamos bem próximos de uma descoberta que pode acabar com futuras guerras e disputas por território. Uma técnica, descoberta por pesquisadores da Universidade de Wisconsin, nos Estados Unidos, permite a produção de plástico por meio de alimentos com alto índice de frutose, como o milho. Outros institutos de pesquisa estão fazendo experimentos com a substância para tentar reduzir a emissão de dióxido de carbono no ar e produzir cápsulas para medicamentos. A transformação da frutose em polímero tem sido bem-sucedida (veja a reação ao lado). O único problema é que o HMF, ou hidroximetilfurfural, químico similar ao petróleo usado na fabricação de garrafas plásticas, é uma substância complicada e cara

COMPOSTOS DE CARBOIDRATO

CO₂

CÁPSULAS

ENERGIA RENOVÁVEL

POLÍMERO REICLÁVEL

HMF

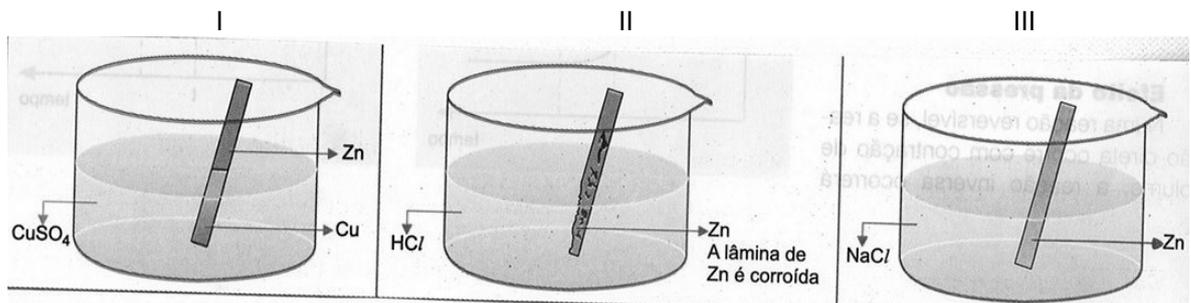
PRÉ-HMF

FRUTOSE

DESIDRATAÇÃO DO CARBOIDRATO

para ser feita em grandes quantidades. Assim que é produzida, ela reage com qualquer sobra de frutose que estiver no recipiente e torna todo o material descartável. Caso o processo ocorra até o final, cerca de 90% da frutose é convertida em HMF. Os cientistas estão atrás de verba para continuar a pesquisa. (NINA WEINGRILL)

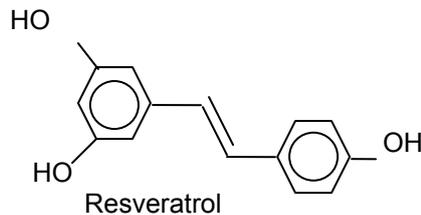
Galileu,



Assinale a opção incorreta:

- a) A reação química em I é: $\text{CuSO}_4 + \text{Zn} \rightarrow \text{ZnSO}_4 + \text{Cu}$
 b) Em II a equação da reação química é: $\text{Zn} + 2\text{HCl} \rightarrow \text{ZnCl}_2 + \text{H}_2$
 c) Em III ocorre a seguinte reação química: $\text{Zn} + 2\text{NaCl} \rightarrow \text{ZnCl}_2 + 2\text{Na}$
 d) Em I houve deposição do cobre.
 e) Em III a placa metálica não sofreu corrosão.

17) A grande procura da humanidade por meios que favoreçam uma vida saudável tem impulsionado as pesquisas por novas substâncias capazes de satisfazer tais necessidades. Dentre estas substâncias, destaca-se o resveratrol, que está presente em diversas plantas, em especial na uva e seus derivados. O resveratrol é uma fitoalexina produzida por várias plantas como o kojo-kon (*Polygonum cuspidatum*), Kashuwu (*Polygonum multiflorum*), eucalipto, amendoim, amora e também está presente em uvas (*Vitis vinifera* e *Vitis labrusca*). Na uva esta fitoalexina é sintetizada na casca, como resposta ao estresse causado por ataque fúngico (*Botrytis cinerea*, *Plasmiodora viticola*), dano mecânico ou por irradiação da luz ultravioleta.



Observe o resveratrol e julgue os itens seguintes:

- 01) Possui caráter ácido, portanto reage com NaOH.
 02) Descora água de bromo (água contendo Br_2).
 04) Não possui isomeria geométrica.
 08) A estrutura representada acima é o trans-resveratrol.
 16) É um poliálcool.

O somatório dos itens corretos é:

- a) 07.
 b) 10.
 c) 11.
 d) 15.
 e) 31.

18) O "rozier", inventado em 1785, é um balão composto de dois balões internos, com hélio, e um envelope cheio de ar. A ponta da aeronave é criada pela bola menor de hélio, que estica a pele do envelope garantindo a circulação de ar. De dia, com o calor, o hélio tende a se expandir. De noite, ele se contrai e perde altura. Para manter a temperatura constante, existe a tenda. A chama, alimentada por gás de cozinha, serve para aquecer o ar à noite e levantar o balão. Dois grandes tubos de escape servem para dar vazão e diminuir a pressão do hélio quando necessário.

(Superinteressante ano 11 nº 12)

Analise as asserções seguintes:

- I) O hélio é utilizado por ser um gás nobre, portanto de baixa reatividade e menos denso do que o ar.



II) O gás de cozinha usado no “rozier”, para aquecer o balão, é constituído essencialmente de C_3H_8 e C_4H_{10} . Para a queima completa de uma mistura contendo 1 mol de cada gás, são necessários 11,5 mols de O_2 estequiométricos.

III) Admitindo-se o hélio como um gás ideal, para dobrar a pressão exercida por ele, estando inicialmente a $27^\circ C$, é necessário elevá-la a $327^\circ C$, desde que não haja alteração de volume.

São corretas:

- a) Somente I.
- b) Apenas I e III.
- c) Somente II e III.
- d) Apenas II.
- e) I, II e III.

ENUNCIADO DAS QUESTÕES 19 E 20

Uma partícula subatômica originária do Sol, carregada negativamente com carga em módulo dada por $2 \times 10^{-6} C$ e massa de $1 \times 10^{-27} kg$, penetra obliquamente, com ângulo de 30° , no campo magnético cuja intensidade é de $2T$, com velocidade de $10^{+7} m/s$.

19) Assinale a alternativa que melhor descreve o tipo de movimento assumido pela partícula.

- a) Movimento retilíneo uniforme;
- b) Movimento retilíneo variado;
- c) Movimento circular uniforme;
- d) Movimento harmônico simples;
- e) Movimento helicoidal.

20) Encontre o período para que o passo do movimento descrito seja realizado.

- a) $T = 0,5\pi 10^{-21} s$;
- b) $T = \pi 10^{-19} s$;
- c) $T = 0,7\pi 10^{-15} s$;
- d) $T = 0,5\pi 10^{-6} s$;
- e) $T = 0,5 \cdot 10^{-19} s$.

21) Um monitor de segurança “SAFETY”, de potência nominal $12w$, funciona 24 horas por dia. Sabendo-se que 1 Kwh custa R\$ 0,65; pede-se o custo anual de energia. Considere que, em 1 ano, haja $3,1 \times 10^{+7} s$.

- a) R\$ 52,75;
- b) R\$ 67,40;
- c) R\$ 88,25;
- d) R\$ 92,51;
- e) R\$ 105,12.

22) Dois foguetes A e B, no vácuo, percorrem uma trajetória retilínea com A à frente de B. Simultaneamente, A e B emitem uma onda eletromagnética de um para o outro. Sabendo-se que as velocidades dos foguetes são V e V' , respectivamente, e que a velocidade da luz no vácuo é dada por C , qual a velocidade relativa dos pulsos eletromagnéticos emitidos pelos foguetes A e B?

- a) $V' - V$;
- b) $V' + V$;
- c) $C - V'$;
- d) C ;
- e) $C - V'$.

ENUNCIADO DAS QUESTÕES 23 E 24

O espelho retrovisor do lado do passageiro de automóveis importados contém a seguinte frase: “Objects in mirror are closer than they appear”. Sabendo-se que o raio de curvatura possui módulo de 40 cm e que um objeto visto pelo motorista encontra-se de fato a 2 m do mencionado espelho,

23) A que tipo de espelho o texto se refere?

- a) Plano;
- b) Côncavo;
- c) Convexo;



- d) Parabólico;
- e) Diabólico.

24) O aumento linear transversal é de:

- a) $-1/9$;
- b) $1/11$;
- c) $-1/11$;
- d) $1/9$;
- e) $1/10$.

ENUNCIADO DAS QUESTÕES 25 E 26:

Uma obra de arte exibida na BIENAL de São Paulo consistia de um cubo na base e um cone na parte superior. Sabendo-se que o cone é equilátero, e que a aresta do cubo coincide com o raio da base do cone.

25) Qual é a razão entre os volumes do cone e do cubo?

- a) $\pi/3$;
- b) $\frac{\sqrt{3}}{3} \pi$;
- c) $\frac{\sqrt{2}}{3} \pi$;
- d) $\frac{\sqrt{3}}{2} \pi$;
- e) $\frac{\sqrt{2}}{3} \pi$.

26) Adotando-se o raio da base do cone igual a 2, encontre o volume total da escultura.

- a) $4 \left(\frac{\pi\sqrt{3}}{3} + 1 \right)$
- b) $5 \left(\frac{\pi\sqrt{3}}{3} + 1 \right)$
- c) $6 \left(\frac{\pi\sqrt{3}}{3} + 1 \right)$
- d) $7 \left(\frac{\pi\sqrt{3}}{3} + 1 \right)$
- e) $8 \left(\frac{\pi\sqrt{3}}{3} + 1 \right)$

27) A metade do complemento do suplemento do replemento de um ângulo é de 15° . O referido ângulo é de:

- a) 30° ;
- b) 60° ;
- c) 120° ;
- d) 240° ;
- e) 270° .

28) Encontre o equivalente a: $\text{tg}^2x + \text{cotg}^2x + 2 = 0$.

- a) $\cos^2x + \text{sen}^2x = 0$;
- b) $\text{cossec}^2x + \text{sen}x = 0$;
- c) $\text{sec}^2x + \text{sen}x = 0$;



- d) $\cos^2 x + \cot g x = 0$;
e) $\tan x + \cot g x = 0$.
- 29) Dê as soluções para a seguinte equação do 2º grau: $x^2 - (\sqrt{7} + 2)x + 2\sqrt{7} = 0$
- a) 1 e 2;
b) $\sqrt{2}$ e $\sqrt{7}$;
c) 2 e 3;
d) 3 e 4;
e) 2 e $\sqrt{7}$.
- 30) Identifique a assertiva correta, sendo A uma matriz quadrada.
- a) $\det A = a_{12} \cdot a_{22} - a_{11} \cdot a_{21}$
b) $\det A = a_{12} \cdot a_{21} - a_{11} \cdot a_{22}$
c) $A_{ij} = (-1)^{i+j} D_{ji}$, onde D_{ji} é o menor complementar de A_{ij}
d) $\det (A \cdot B) = \det A + \det B$
e) $\det A = \det A^t$
- 31) Na feira de Caruaru
Faz gosto a gente ver
De tudo que há no mundo
Nela tem para vender
Na Feira de Caruaru
Tem massa de mandioca, batata assada, tem ovo cru
banana, laranja e manga, batata-doce, queijo e caju
cenoura, jabuticaba, guiné, galinha e até pata de peru
tem bode, carneiro e porco, se duvidar até cururu
tem cesto, balaio, corda, tamanco, grelha e tem boitatá.
- Luiz Gonzaga**
- Luiz Gonzaga: 50 anos de chão (BMG Ariola Discos, 1988)
(Revista Discutindo a Geografia/2007. nº 3. pág. 49)
- Amparado na idéia exposta nos versos do autor e em seus conhecimentos sobre o Agreste nordestino, relacionado à sua posição geográfica regional, aspecto físico e socioeconômico, assinale a alternativa incorreta nas afirmações a seguir.
- a) O agreste constitui, na região Nordeste, uma área de transição entre a zona da mata, região úmida e com presença de brejos, e o sertão semi-árido, marcado pela irregularidade pluviométrica.
b) Esta faixa de transição possui uma estrutura fundiária marcada pelas pequenas propriedades policultoras, nas áreas mais férteis, com cultivos de subsistência e pecuária leiteira.
c) A canção de Luiz Gonzaga revela que, em décadas anteriores, o comércio da região era marcado pelo artesanato regional. Atualmente, com as facilidades proporcionadas pelas melhorias de infraestrutura, como a de transportes e comunicações, esse mercado vem incorporando novos produtos de consumo globalizado por meio de importações, incluindo eletroeletrônicos, como rádios, CDs, DVDs e relógios.
d) Cidades como Campina Grande (PB), Araparica (AL), Caruaru (PE) e Feira de Santana (BA) constituem importantes centros regionais e entrepostos comerciais da produção agropecuária regional.
e) Nesta sub-região nordestina verifica-se o predomínio de clima tropical úmido, de solos férteis, do tipo massapé e de uma exuberante vegetação arbórea original – a Floresta Tropical ou Mata Atlântica.
- 32) A União Européia (UE) comemorou recentemente seus 50 anos de existência. O projeto de unificação européia, iniciado em 1957, com seis nações do continente, criava uma forma distinta de organização regional e construía gradativamente um modelo ousado de empreendimento supranacional. Dos seis integrantes iniciais, hoje são 27. Embora os Estados membros tenham vários motivos para comemorar, ainda há muito que se preocupar para a consolidação de uma efetiva e completa integração do bloco.

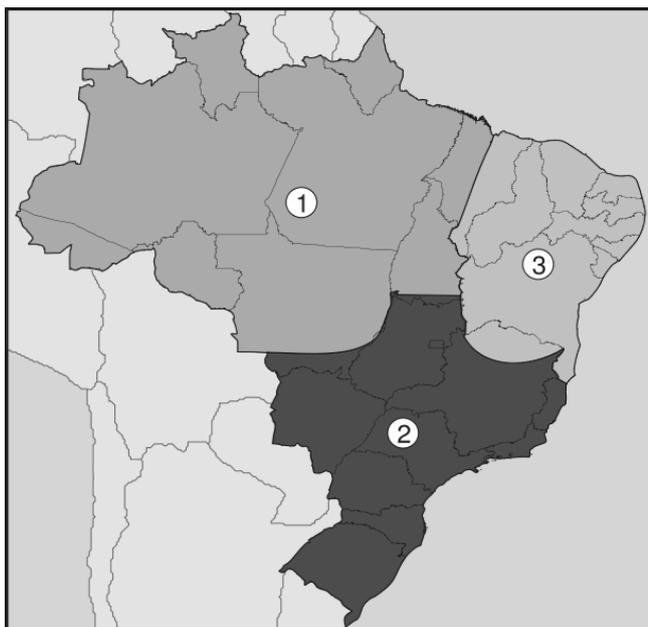
No contexto da formação da União Européia (UE), seus avanços, conquistas e desafios ainda enfrentados pelo bloco, são feitas as seguintes afirmações:

- I - Em março de 1957, Bélgica, França, Holanda, Itália, Alemanha e Luxemburgo oficializaram a criação da Comunidade Econômica Européia (CEE) com a assinatura do Tratado de Roma.
- II - Desde sua criação, a União Européia (UE) vivencia um processo de construção e expansão supranacional. Os integrantes mais recentes, Bulgária e Romênia, ingressaram no bloco em janeiro de 2007, elevando para 27 o número de membros.
- III - A rejeição francesa e holandesa por plebiscito ao projeto de Constituição Européia em 2005 constitui, na atualidade, um dos maiores obstáculos à completa integração européia.
- IV - A realização do megaprojeto europeu implica hoje uma prolongada batalha cultural, política e ideológica, contextualizada na consolidação de valores supranacionais, para além das atividades econômicas e financeiras.
- V - A adoção do Euro, por 15 dos 27 membros, entre eles, Suécia e Dinamarca, e a livre circulação de pessoas e mercadorias, constituem dois inegáveis avanços desse bloco integracionista, desde sua criação.

Estão corretos:

- a) Todas os itens acima.
- b) Apenas os itens I, II e III.
- c) Somente os itens I, II, III e IV.
- d) Apenas os itens I e V.
- e) Somente os itens I, III e IV.

33)



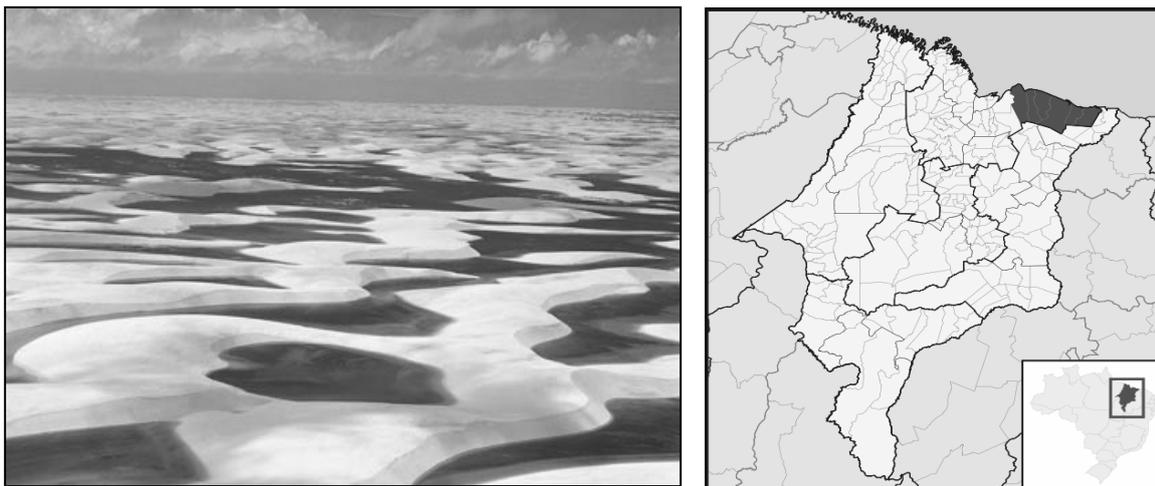
Ao lado da divisão regional brasileira em cinco macrorregiões, proposta pelo IBGE, obtém destaque a proposta de regionalização elaborada pelo geógrafo Pedro Pinchas Geiger, fundamentada em critérios sócio-históricos e naturais, cujas inter-relações conferem uma certa homogeneidade ao espaço territorial e regional brasileiro, apesar de suas peculiaridades.

Considerando o recurso cartográfico em evidência e mais seus conhecimentos sobre o assunto exposto, assinale a alternativa correta a seguir:

- a) O Complexo Regional do Centro-Sul compreende, total ou parcialmente, áreas de 12 unidades federativas, constituindo na atualidade o dinâmico pólo econômico do país. Entre seus aspectos naturais, destacam-se os Planaltos e Serras do Atlântico Leste-Sudeste, a Bacia do Paraná e, na sua porção oriental, o clima Tropical de Altitude.
- b) O Complexo Regional Amazônico engloba, na totalidade, nove unidades federativas, marcadas por um enorme vazio demográfico, densa floresta e predomínio de clima equatorial.

- c) Compreendem parcialmente o Complexo Regional Nordestino os estados de Minas Gerais, Tocantins e Maranhão, marcados pelo domínio morfoclimático de cerrado.
- d) O Complexo Regional Nordestino, destacado no mapa pelo número 3, abriga enorme potencial econômico, através de suas abundantes reservas mineradoras, como o Recôncavo Baiano, no setor petroquímico, e a exploração de bauxita pelo projeto Trombetas.
- e) Ao considerar os limites políticos dos estados, a divisão brasileira em Complexos Regionais é a mais adequada na atualidade, tendo em vista a ação modernizadora do país, principalmente no ramo do agronegócio e do aproveitamento das nossas potencialidades naturais.

34)



(Fonte: Wikipedia)

A paisagem e o mapa expostos apresentam uma área do território brasileiro que envolve um extenso parque nacional e um importante paraíso ecológico. Constitui um raro fenômeno geológico, formado ao longo de milhares de anos, através da ação da natureza, favorecido pela estrutura do embasamento geológico ali presente e pela ação dos ventos e das correntes marinhas. As imensidões de areias fazem o lugar assemelhar-se a um deserto.

Assinale a alternativa que indica corretamente a área do território brasileiro descrita acima e um aspecto do quadro natural determinante nesta área.

- a) Delta do Parnaíba/Presença de clima desértico, com chuvas raras de inverno-primavera.
- b) Lençóis Maranhenses/Presença de uma estação chuvosa bem definida entre novembro e junho, responsável pela formação de lagoas entre as dunas e secas entre julho e outubro.
- c) Falésias Cearenses/Presença de lagoas naturais entre dunas de várias colorações devido à variação mineralógica ali constituída pela sedimentação terciária.
- d) Restingas Maranhenses/Presença de clima desértico, com estação seca definida entre julho a setembro e vegetação xerófila.
- e) Recifes de Corais no litoral do Piauí/Constituídos pela erosão flúvio-marinha com forte ação sedimentar em eras geológicas passadas através dos depósitos coralígenos. A fauna é constituída por aves migratórias.

35) Do ponto de vista político e humano o continente africano apresenta-se bastante fragmentado e com população distribuída irregularmente pelo território. Neste contexto, é possível fazer a distinção entre dois espaços macrorregionais no continente: a África do Norte e a África Subsaariana. Cada uma delas com diferenciações distintas, do ponto de vista étnico-cultural e até no plano geopolítico, ocorrendo na verdade muitas "Áfricas" em toda sua magnitude territorial. Excluída secularmente, a África convive ainda hoje com conflitos étnicos, políticos e religiosos, produtos da dominação colonialista e da criação das *fronteiras artificiais* impostas pelo colonizador europeu com a oficialização da Conferência de Berlim, em 1885.

A respeito da idéia expressa, assinale a alternativa que aponta de maneira correta um aspecto de ordem socioeconômica e um conflito de ordem étnico-religiosa marcante na atualidade na chamada *África Subsaariana*.

- Presença do Magreb, região predominantemente muçulmana/Conflito de Ruanda entre guerrilheiros tutsis e hindus.
- Precariedade no IDH/Conflitos tribais em Angola financiados pela UNITA.
- Parque industrial incipiente/Guerra dos Bôeres na África do Sul.
- Reduzida produção econômica e indicadores sociais frágeis/ Conflito de Darfur no Sudão.
- Precárias condições alimentares e sanitárias/Conflito de Ogaden em Serra Leoa.

36)



(Fonte: Jornal Agora. Rio Grande, 14/02/2007)

O relatório recente do grupo de trabalho científico do Painel Intergovernamental das Nações Unidas sobre Mudanças Climáticas (IPCC) procurou identificar as várias maneiras de como o aquecimento em escala planetária afetará o desenvolvimento econômico, a biodiversidade mundial e as populações mais empobrecidas do globo. Constitui um dos mais expressivos relatórios sobre alertas climáticas já produzidos pela comunidade científica mundial. Embora os cenários projetados pelo IPCC para o aquecimento global variem entre o preocupante e o assustador, há toda uma complexidade de fatores a serem continuamente observados para um amplo consenso científico por parte das nações desenvolvidas e em desenvolvimento.

Considerando a idéia expressa na charge acima sobre os efeitos do aquecimento global e as previsões realizadas pelo Painel Intergovernamental das Nações Unidas sobre Mudanças Climáticas (IPCC), leia com atenção as inferências a seguir:

- Os principais gases-estufa são o dióxido de carbono, CO_2 , o anidrido nítrico, NO_2 e o metano, CH_4 , originados da queima dos combustíveis fósseis, do uso de fertilizantes (agricultura) e do setor de agropecuária e da mineração.
- O setor de transporte é, atualmente, o quinto maior em emissão de gases do efeito estufa, que provoca o aquecimento global, atrás dos setores de geração de energia, indústria, setor florestal e agropecuário.
- Países como EUA, China e Índia são campeões no total de emissão de gases-estufa, em escala mundial.
- Um efeito significativo do aquecimento global no Pólo norte é o derretimento da calota do Ártico, ameaçando a sobrevivência dos ursos polares, pela redução do seu território de caça.
- Entre as previsões do IPCC está a possibilidade de elevação da temperatura global, até o final do século, entre 1,8 e 4°C, e a elevação do nível oceânico entre 18 a 59 cm até 2100.

Estão corretas:

- Todas.
- Apenas I e II.
- Somente V,



- d) Apenas I, III, IV e V.
- e) Somente II, IV e V.

37) “O êxito socioeconômico das missões deve-se à construção cotidiana de um modelo genuinamente criado e aperfeiçoado para aquele lugar. Porém, em meados do século XVIII, a experiência começou a ruir ante a trágica decisão dos monarcas ibéricos, os quais delimitavam as fronteiras de seus impérios na América, através de um novo tratado. “Esta terra tem dono!” Foi o grito de guerra do índio trabalhador que precisava sobreviver num solo que se desintegrava. No final desse trágico episódio o guarani-missionário foi derrotado pelas tropas luso-espanholas e sua terra depauperada para atender aos interesses colonialistas.” (*Guerreiros e Jesuítas na utopia do Prata*. Júlio Quevedo. Edusc, 2000)

Com base em seus conhecimentos e nas informações contidas no texto, aponte a alternativa que indica corretamente o “novo tratado” firmado pelos monarcas ibéricos.

- a) Tratado de Tordesilhas.
- b) Tratado de Lisboa.
- c) Tratado de Madrid.
- d) Tratado das Missões.
- e) Tratado de Tapajós.

38) Leia o texto abaixo.

“Para muitos historiadores, existe uma relação clara entre Iluminismo e as revoluções burguesas. Como afirma Luiz Roberto Salinas Fortes, “ela (a Revolução Francesa) não surgiu do nada”. Os revolucionários que partiram ao assalto do poder político foram buscar em um rico arsenal de idéias as justificativas para sua ousadia.”

(*História*. Ricardo, Adhemar e Flávio. Editora Lê, 1989)

Dentre as principais idéias defendidas pelos filósofos iluministas, podemos destacar, **exceto**.

- a) Defesa da não-intervenção do Estado no campo econômico.
- b) Crítica aos privilégios de classe.
- c) Defesa de um sistema constitucional.
- d) Crítica à limitação do poder real.
- e) Crítica à postura da Igreja Católica, favorável ao Antigo Regime.

39) “Desde 1994, a cachaça é, por lei definida como “produto cultural” do nosso país. Em meados do século XVII, entretanto, a legislação sobre a bebida era bastante diferente. O Brasil era uma colônia, e os portugueses não permitiam que a aguardente fosse vendida. Embora as autoridades fizessem ameaças, fazendeiros desafiavam a proibição para produzir cachaça. Em 1660, mesmo ano em que a Câmara de Vereadores do Rio de Janeiro foi proibida de liberar o comércio da aguardente, os alambiqueiros fluminenses lideraram uma rebelião. O movimento foi derrotado, mas os produtores da bebida deixaram claro que mereciam ser respeitados.”

(*Revista Aventuras na História*. Editora Abril, fevereiro de 2007. p. 40)

O texto descreve um importante movimento contra a proibição de produção de cachaça no período colonial brasileiro. Identifique - o.

- a) Revolta da Cachaça.
- b) Guerra dos Mascates.
- c) Noite das Garrafadas.
- d) Conspiração dos Suaçunas.
- e) Revolta de Beckman.

40) “O mundo atual é marcado por profundas desigualdades que impedem a tão almejada paz. Basta assinalar que 80 por cento das riquezas estão nas mãos de 20 por cento da população. A paz jamais será fruto da imposição das armas e do equilíbrio de forças, como pretende o presidente Bush. Assim cabe aos movimentos sociais ampliar os vínculos capazes de estreitar a globalização da solidariedade, em contraposição ao atual modelo neoliberal de globocolonização.”

(Frei Betto. Revista Caros Amigos, dezembro de 2006. p. 12)

A partir da citação acima, examine as afirmativas abaixo:

- I – Na concepção do autor, o combate às desigualdades sociais cabe ao poder público.
- II – De acordo com o texto, o neoliberalismo aprofundou a distribuição de riquezas no mundo.
- III – Segundo o autor, a paz e a justiça social dependem da mobilização da sociedade.
- IV – O texto condena o modelo neoliberal, mas ressalta a importância da condução política do presidente Bush.



Assinale a alternativa correta.

- a) Todas as afirmativas estão corretas.
- b) Somente as afirmativas I e II estão corretas.
- c) Somente as afirmativas III e IV estão corretas.
- d) Somente a afirmativa III está correta.
- e) Todas as alternativas estão incorretas.

41) Para solucionar os efeitos da crise causada pela quebra da Bolsa de Nova Iorque, em 1929, nos Estados Unidos, o presidente democrata Franklin D. Roosevelt adotou medidas inspiradas nas idéias do economista inglês J. M. Keynes. O plano para salvar o país do caos se chamava New Deal.

Das alternativas abaixo, assinale a que **não** representa uma das medidas do New Deal.

- a) O governo autorizou o Federal Reserve System a conceder créditos limitados aos bancos para conter a onda de falências.
- b) O governo criou um banco para financiar as exportações.
- c) O governo ampliou o sistema de previdência social, passando a ser responsabilidade do Estado o bem-estar do trabalhador.
- d) O governo lançou um programa de grandes obras para absorver os desempregados.
- e) O governo fixou o salário mínimo e a jornada de trabalho.

42) “A classe dos fazendeiros de café que, aliada às demais classes rurais nos diversos Estados, governava o país em seus proveitos, não se mantinha no poder pela força militar, como sucedia em outros países sul-americanos. Ela se conservava e eternizava no governo graças a uma máquina eleitoral que se estendia por todo o país, mergulhando suas raízes na terra.”

(*História Sincera da República. De 1889 a 1930.* Leôncio Basbaum, 1981)

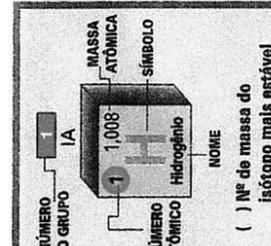
Nesse trecho, o autor refere-se:

- a) Ao poder político exercido pelo Exército logo após a proclamação da República, em 15 de novembro de 1889.
- b) Aos movimentos de caráter messiânico ocorridos durante a Velha República brasileira.
- c) À época em que se consolidaram no Brasil as instituições democráticas e republicanas, nas primeiras décadas do século XX.
- d) Ao período inicial da Era Vargas, marcado pelo grande poder político dos latifundiários.
- e) Às características do coronelismo, predominante no Brasil durante a primeira República.

CLASSIFICAÇÃO PERIÓDICA DOS ELEMENTOS

Com massas atômicas referidas ao isótopo 12 do Carbono

1 IA		2 IIA		ELEMENTOS DE TRANSIÇÃO										16 VIA		17 VIIA		18 O																																																																																						
1 1,008 H Hidrogênio	2 4,0012 He Hélio	3 6,939 Li Lítio	4 9,0122 Be Berílio	5 10,811 B Boro	6 12,01115 C Carbono	7 14,0067 N Nitrogênio	8 15,9994 O Oxigênio	9 18,9984 F Fluor	10 20,183 Ne Neônio	11 22,9898 Na Sódio	12 24,312 Mg Magnésio	13 26,9815 Al Alumínio	14 28,086 Si Silício	15 30,9738 P Fósforo	16 32,064 S Enxofre	17 35,453 Cl Cloro	18 39,948 Ar Argônio	19 39,102 K Potássio	20 40,08 Ca Cálcio	21 44,956 Sc Escândio	22 47,90 Ti Titânio	23 50,942 V Vanádio	24 51,996 Cr Cromo	25 54,938 Mn Manganês	26 55,847 Fe Ferro	27 58,933 Co Cobalto	28 58,71 Ni Níquel	29 63,54 Cu Cobre	30 65,37 Zn Zinco	31 69,72 Ga Gálio	32 72,59 Ge Germânio	33 74,92 As Arsênio	34 78,96 Se Selênio	35 79,904 Br Bromo	36 83,80 Kr Criptônio	37 85,47 Rb Rubídio	38 87,62 Sr Estrôncio	39 88,905 Y Ítrio	40 91,22 Zr Zircônio	41 92,906 Nb Níbio	42 95,94 Mo Molibdênio	43 98 Tc Técnetio	44 101,07 Ru Rutênio	45 102,905 Rh Ródio	46 106,4 Pd Paládio	47 107,870 Ag Prata	48 112,40 Cd Cádmio	49 114,82 In Índio	50 118,69 Sn Estanho	51 121,75 Sb Antimônio	52 127,60 Te Telúrio	53 126,904 I Iodo	54 131,30 Xe Xenônio	55 132,905 Cs Césio	56 137,34 Ba Bário	Série dos Lantanídeos 57 a 71	57 138,91 La Lantânio	58 140,12 Ce Cério	59 140,907 Pr Praseodímio	60 144,24 Nd Neodímio	61 (147) Pm Prométilo	62 150,35 Sm Samarítio	63 151,96 Eu Európio	64 157,25 Gd Gadolínio	65 162,50 Tb Térbio	66 164,930 Dy Disprósio	67 167,26 Ho Hólmio	68 173,04 Er Érbio	69 175,04 Tm Tulio	70 176,40 Yb Íterbio	71 174,97 Lu Lutécio	72 175,08 Hf Háfnio	73 180,948 Ta Tântalo	74 183,85 W Tungstênio	75 186,2 Re Rênio	76 190,2 Os Ósmio	77 192,2 Ir Íridio	78 195,09 Pt Platina	79 196,967 Au Ouro	80 200,59 Hg Mercúrio	81 204,37 Tl Tálio	82 207,19 Pb Chumbo	83 208,980 Bi Bismuto	84 (210) Po Polônio	85 (222) At Astato	86 (222) Rn Radônio	87 (223) Fr Frâncio	88 (226) Ra Rádio	Série dos Actínidos 89 a 103	89 (227) Ac Actínio	90 232,038 Th Tório	91 (231) Pa Protactínio	92 238,03 U Urânio	93 (237) Np Neptúlio	94 (242) Pu Plutônio	95 (243) Am Americário	96 (247) Cm Cúrio	97 (247) Bk Berquélio	98 (249) Cf Califórnia	99 (254) Es Einsteinênio	100 (253) Fm Férmio	101 (256) Md Mendeléiev	102 (254) No Nobelíio	103 (257) Lr Laurêncio



SÉRIE DOS LANTANÍDEOS

57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71
La	Ce	Pr	Nd	Pm	Sm	Eu	Gd	Tb	Dy	Ho	Er	Tm	Yb	Lu
Lantânio	Cério	Praseodímio	Neodímio	Prométilo	Samarítio	Európio	Gadolínio	Térbio	Disprósio	Hólmio	Érbio	Tulio	Íterbio	Lutécio

SÉRIE DOS ACTÍNIDOS

89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103
Ac	Th	Pa	U	Np	Pu	Am	Cm	Bk	Cf	Es	Fm	Md	No	Lr
Actínio	Tório	Protactínio	Urânio	Neptúlio	Plutônio	Americário	Cúrio	Berquélio	Califórnia	Einsteinênio	Férmio	Mendeléiev	Nobelíio	Laurêncio

Metals representativos: []
 Metais de transição: []
 Semimetals: []
 Não-metals: []
 Gases nobres: []
 Gases: []
 Líquidos: []
 Artificiais: []
 Sólidos: []
 Ununquádruplo: []
 Ununquínqueto: []

- Número de Avogrado = $6,02 \times 10^{23} \text{ mol}^{-1}$
- Volume molar nas condições normais de temperatura e pressão (CNTP) = 22,4 litros. mol^{-1}

REDAÇÃO



*- Assustador! Inacreditável!
Um espetáculo que irá arrepiar os cabelos!*

Probidade. (Do lat. **probotate**) S.f. Qualidade de probó; integridade de caráter; honradez; pundonor.

Probo. (Do lat. **probu**.) Adj. De caráter íntegro; honesto, honrado, reto, justo.

(Novo Dicionário da Língua Portuguesa – “Dicionário Aurélio”)

“A probidade não tem cúmplices.”

“Tem gente que se acha honesta só porque não sabia da mamata.”

“Em política nada se perde e nada se transforma – tudo se corrompe.”

“Política é mais antiga das profissões.”

“Político profissional jamais tem medo do escuro. Tem medo é de claridade.”

(Millôr Fernandes – escritor, cronista e humorista)

Elabore uma dissertação em prosa que constitua uma interpretação da charge acima. Os demais elementos são apenas de apoio. O texto deverá possuir, no mínimo, quatro parágrafos, divididos à maneira tradicional, em apresentação, desenvolvimento e conclusão. Deverá ser empregada a terceira pessoa. É importante a colocação de um título breve e significativo.

Obs.: Em caso de inadequação ao tema proposto, a redação será invalidada.

