



U N I F E N A S

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 avidez 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 sequência 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 fímbrias 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 megalécitos 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 captada ao 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.

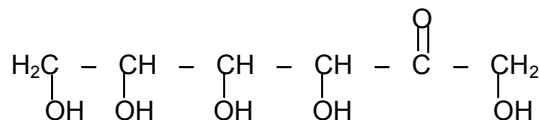
13)



Galileu,

01/08/2006

Observe a estrutura da frutose:



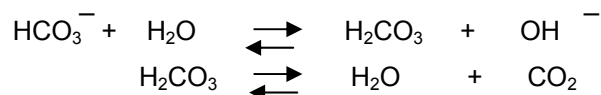
Todas as opções seguintes estão corretas, exceto:

- É uma cetose.
- Não possui estereoisômeros.
- Apresenta quatro estruturas espaciais dextrógiras e quatro levógiras.
- Um dos inconvenientes do processo é a reação do HMF com a frutose.
- Sofre desidratação em presença do H_2SO_4 .

14) A hidrólise de um sal corresponde à hidrólise de seu ânion, e/ou de seu cátion, quando o mencionado sal é dissolvido em água.

Um dos antiácidos muito usado para combater a azia, causada pelo excesso de H_3O^+ no suco gástrico é o NaHCO_3 .

As reações químicas que ocorrem no processo de combate à azia são:



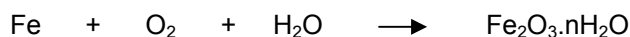
A liberação de $\text{CO}_2(\text{g})$ é responsável pela eructação que acompanha a ingestão de NaHCO_3 .

A razão pelo qual ocorre a eructação é:

- A diminuição do ânion bicarbonato.
- O consumo da hidroxila.
- O pH do suco gástrico tornar-se neutro.
- O aumento da concentração de OH^- .
- O aumento da concentração de H_2O .

15) O aço é uma liga de ferro e carbono. Exposto ao oxigênio do ar atmosférico, em presença da umidade, e principalmente em locais praianos, sofre oxidação.

Forma-se o óxido férrico hidratado, que é a ferrugem, um composto avermelhado, segundo a equação da reação química não balanceada:



Observe as asserções seguintes:

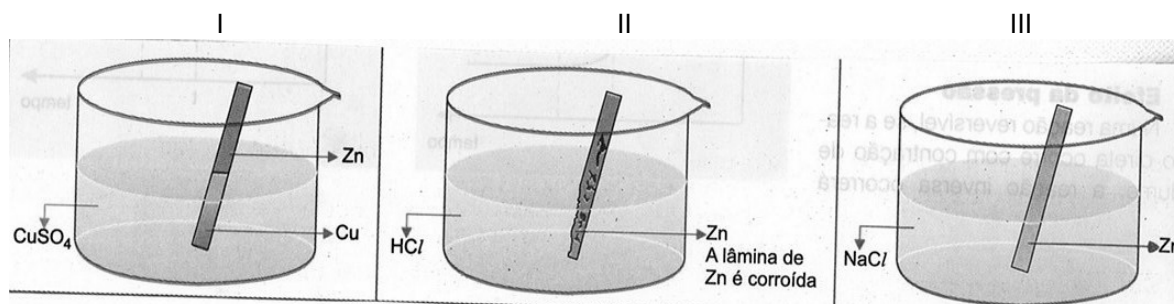
- Para quatro mols de ferro, o coeficiente da água é $2n$ mols.
- O ferro é o agente oxidante.
- Cada mol de átomo de ferro perde aproximadamente $1,8 \cdot 10^{24}$ elétrons.

São corretas:

- Apenas I.
- Somente II.
- Apenas II e III.
- Somente I e III.
- I, II e III.

16) A condição para que ocorra uma reação de deslocamento (ou simples troca) é que o metal, ou ametal deslocante, deva ser mais reativo que o metal ou ametal deslocado.

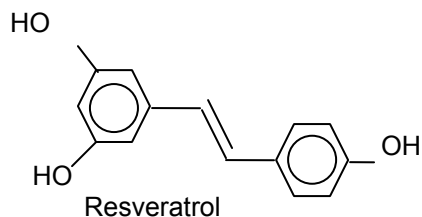
Análise as seguintes experiências:



Assinale a opção incorreta:

- A reação química em I é: $\text{CuSO}_4 + \text{Zn} \rightarrow \text{ZnSO}_4 + \text{Cu}$
- Em II a equação da reação química é: $\text{Zn} + 2\text{HCl} \rightarrow \text{ZnCl}_2 + \text{H}_2$
- Em III ocorre a seguinte reação química: $\text{Zn} + 2\text{NaCl} \rightarrow \text{ZnCl}_2 + 2\text{Na}$
- Em I houve deposição do cobre.
- 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*, *Plasmadora viticola*), dano mecânico ou por irradiação da luz ultravioleta.



Observe o resveratrol e julgue os itens seguintes:

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

O somatório dos itens corretos é:

- 07.
- 10.
- 11.
- 15.
- 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)

Análise as asserções seguintes:

- 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: $\operatorname{tg}^2 x + \operatorname{cotg}^2 x + 2 = 0$.

- a) $\cos^2 x + \sin^2 x = 0$;
- b) $\operatorname{cosec}^2 x + \sin x = 0$;
- c) $\sec^2 x + \sin x = 0$;

- 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.

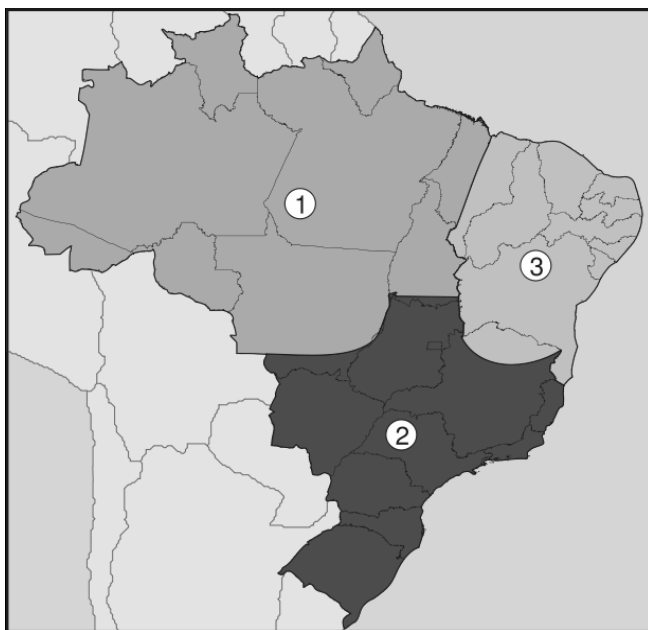
No contexto da formação da União Européia (UE), seus avanços, conquistas e desafios ainda enfrentados pelo bloco, são feitas as seguintes afirmações:

- 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)



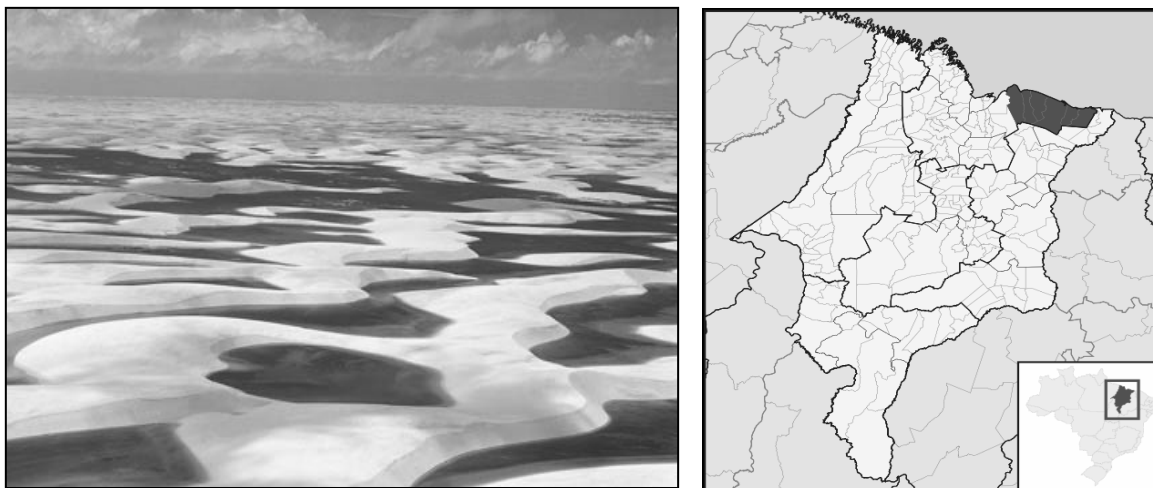
Ao lado da divisão regional brasileira em cinco macrorregiões, proposta pelo IBGE, obtém destaque a proposta de regionalização elaborada pelo geógrafo Pedro Pinchas Geiger, fundamentada em critérios sócio-históricos e naturais, cujas inter-relações conferem uma certa homogeneidade ao espaço territorial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

- a) Presença do Magreb, região predominantemente muçulmana/Conflito de Ruanda entre guerrilheiros tutsis e hindus.
- b) Precariedade no IDH/Conflitos tribais em Angola financiados pela UNITA.
- c) Parque industrial incipiente/Guerra dos Bôeres na África do Sul.
- d) Reduzida produção econômica e indicadores sociais frágeis/ Conflito de Darfur no Sudão.
- e) 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:

- I - 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.
- II - 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.
- III - Países como EUA, China e Índia são campeões no total de emissão de gases-estufa, em escala mundial.
- IV - 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.
- V - 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:

- a) Todas.
- b) Apenas I e II.
- c) 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 proveito, 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

1,008

H

Hidrogênio

2

4,0026

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

32,06

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

Germano

33

74,922

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

57 a 71

Série dos Lantanídeos

72

178,49

Hf

Háfênio

73

180,948

Ta

Tântalo

74

183,85

W

Volfrâmio

75

186,2

Re

Rênio

76

190,2

Os

Ósmio

77

192,22

Ir

Írídio

78

195,08

Pt

Platina

79

196,967

Au

Ouro

80

200,59

Hg

Mercúrio

81

204,37

Tl

Télio

82

207,19

Pb

Chumbo

83

208,980

Bi

Bismuto

84

210

Po

Polônio

85

210

At

Astato

86

222

Rn

Radônio

87

223

Fr

Frâncio

88

226

Ra

Rádio

89 a 103

Série dos Actínídeos

104

261

Rf

Rutherfordio

105

262

Db

Dúbio

106

263

Sg

Seabórgio

107

263

Bh

Bohrío

108

269

Hs

Háscio

109

270

Mt

Meitnerio

110

270

Un

Ununílio

111

272

Uu

Ununúlio

112

277

Uub

Unbibílio

113

284

Uuh

Ununtrio

114

289

Uuq

Unquádrilo

115

288

Uup

Unpentílio

116

292

Uuh

Unsextilio

117

294

Uus

Unseptílio

118

294

Uuo

Unoctílio

119

296

Uut

Unenneílio

120

299

Uuq

Unquádrilo

121

301

Uub

Unbibílio

122

304

Uuh

Ununtrio

123

307

Uus

Unseptílio

124

310

Uuo

Unoctílio

125

312

Uut

Unenneílio

126

315

Uuq

Unquádrilo

127

318

Uub

Unbibílio

128

321

Uuh

Ununtrio

129

324

Uus

Unseptílio

130

327

Uuo

Unoctílio

131

330

Uut

Unenneílio

132

333

Uuq

Unquádrilo

133

336

Uub

Unbibílio

134

339

Uuh

Ununtrio

135

343

Uus

Unseptílio

136

347

Uuo

Unoctílio

137

350

Uut

Unenneílio

138

353

Uuq

Unquádrilo

139

356

Uub

Unbibílio

140

359

Uuh

Ununtrio

141

363

Uus

Unseptílio

142

367

Uuo

Unoctílio

143

370

Uut

Unenneílio

144

374

Uuq

Unquádrilo

145

378

Uub

Unbibílio

146

381

Uuh

Ununtrio

147

385

Uus

Unseptílio

148

389

Uuo

Unoctílio

149

392

Uut

Unenneílio

150

396

Uuq

Unquádrilo

151

400

Uub

Unbibílio

152

404

Uuh

Ununtrio

153

408

Uus

Unseptílio

154

412

Uuo

Unoctílio

155

416

Uut

Unenneílio

156

420

Uuq

Unquádrilo

157

424

Uub

Unbibílio

158

428

Uuh

Ununtrio

159

432

Uus

Unseptílio

160

436

Uuo

Unoctílio

161

440

Uut

Unenneílio

162

444

Uuq

Unquádrilo

163

448

Uub

Unbibílio

164

452

Uuh

Ununtrio

165

456

Uus

Unseptílio

166

460

Uuo

Unoctílio

167

464

Uut

Unenneílio

168

468

Uuq

Unquádrilo

169

472

Uub

Unbibílio

170

476

Uuh

Ununtrio

171

480

Uus

Unseptílio

172

484

Uuo

Unoctílio

173

488

Uut

Unenneílio

174

492

Uuq

Unquádrilo

175

496

Uub

Unbibílio

176

500

Uuh

Ununtrio

177

504

Uus

Unseptílio

178

508

Uuo

Unoctílio

179

512

Uut

Unenneílio

180

516

Uuq

Unquádrilo

181

520

Uub

Unbibílio

182

524

Uuh

Ununtrio

183

528

Uus

Unseptílio

184

532

Uuo

Unoctílio

185

536

Uut

Unenneílio

186

540

Uuq

Unquádrilo

187

544

Uub

Unbibílio

188

548

Uuh

Ununtrio

189

552

Uus

Unseptílio

190

556

Uuo

Unoctílio

191

560

Uut

Unenneílio

192

564

Uuq

Unquádrilo

193

568

Uub

Unbibílio

194

572

Uuh

Ununtrio

195

576

Uus

Unseptílio

196

580

Uuo

Unoctílio

197

584

Uut

Unenneílio

198

588

Uuq

Unquádrilo

199

592

Uub

Unbibílio

200

596

Uuh

Ununtrio

201

600

Uus

Unseptílio

202

604

Uuo

Unoctílio

203

608

Uut

Unenneílio

204

612

Uuq

Unquádrilo

205

616

Uub

Unbibílio

206

620

Uuh

Ununtrio

207

624

Uus

Unseptílio

208

628

Uuo

Unoctílio

209

632

Uut

Unenneílio

210

636

Uuq

Unquádrilo

211

640

Uub

Unbibílio

212

644

Uuh

Ununtrio

213

648

Uus

Unseptílio

214

652

Uuo

Unoctílio

215

656

Uut

Unenneílio

216

660

Uuq

Unquádrilo

217

664

Uub

Unbibílio

218

668

Uuh

Ununtrio

219

672

Uus

Unseptílio

220

676

Uuo

Unoctílio

221

680

Uut

Unenneílio

222

684

Uuq

Unquádrilo

223

688

Uub

Unbibílio

224

692

Uuh

Ununtrio

225

696

Uus

Unseptílio

226

700

Uuo

Unoctílio

227

704

Uut

Unenneílio

228

708

Uuq

Unquádrilo

229

712

Uub

Unbibílio

230

716

Uuh

Ununtrio

231

720

Uus

Unseptílio

232

724

Uuo

Unoctílio

233

728

Uut

Unenneílio

234

732

Uuq

Unquádrilo

235

736

Uub

Unbibílio

236

740

Uuh

Ununtrio

237

744

Uus

Unseptílio

238

748

Uuo

Unoctílio

239

752

Uut

Unenneílio

240

756

Uuq

Unquádrilo

241

760

Uub

Unbibílio

242

764

Uuh

Ununtrio

243

768

Uus

Unseptílio

244

772

Uuo

Unoctílio

245

776

Uut

Unenneílio

246

780

Uuq

Unquádrilo

247

784

Uub

Unbibílio

248

788

Uuh

Ununtrio

249

792

Uus

Unseptílio

250

796

Uuo

Unoctílio

251

800

Uut

Unenneílio

252

804

Uuq

Unquádrilo

253

808

Uub

Unbibílio

254

812

Uuh

Ununtrio

255

816

Uus

Unseptílio

256

820

Uuo

Unoctílio

257

824

Uut

Unenneílio

258

828

Uuq

Unquádrilo

259

832

Uub

Unbibílio

260

836

Uuh

Ununtrio

261

840

Uus

Unseptílio

262

844

Uuo

Unoctílio

263

848

Uut

Unenneílio

264

852

Uuq

Unquádrilo

265

856

Uub

Unbibílio

266

860

Uuh

Ununtrio

267

864

Uus

Unseptílio

268

868

Uuo

Unoctílio

269

872

Uut

Unenneílio

270

876

Uuq

Unquádrilo

271

880

Uub

Unbibílio

272

884

Uuh

Ununtrio

273

888

Uus

Unseptílio

274

892

Uuo

Unoctílio

275

896

Uut

Unenneílio

276

900

Uuq

Unquádrilo

277

904

Uub

Unbibílio

278

908

Uuh

Ununtrio

279

912

Uus

Unseptílio

280

916

Uuo

Unoctílio

281

920

Uut

Unenneílio

282

924

Uuq

Unquádrilo

283

928

Uub

Unbibílio

284

932

Uuh

Ununtrio

285

936

Uus

Unseptílio

286

940

Uuo

Unoctílio

287

944

Uut

Unenneílio

288

948

Uuq

Unquádrilo

289

952

Uub

Unbibílio

290

956

Uuh

Ununtrio

291

960

Uus

Unseptílio

292

964

Uuo

Unoctílio

293

968

Uut

Unenneílio

294

972

Uuq

Unquádrilo

295

976

Uub

Unbibílio

296

980

Uuh

Ununtrio

297

984

Uus

Unseptílio

298

988

Uuo

Unoctílio

299

992

Uut

Unenneílio

300

996

Uuq

Unquádrilo

301

1000

Uub

Unbibílio

302

1004

Uuh

Ununtrio

303

1008

Uus

Unseptílio

304

1012

Uuo

Unoctílio

305

1016

Uut

Unenneílio

306

1020

Uuq

Unquádrilo

307

1024

Uub

Unbibílio

308

1028

Uuh

Ununtrio

309

1032

Uus

Unseptílio

310

1036

Uuo

Unoctílio

311

1040

Uut

Unenneílio

312

1044

Uuq

Unquádrilo

313

1048

Uub

Unbibílio

314

1052

Uuh

Ununtrio

315

1056

Uus

Unseptílio

316

1060

Uuo

Unoctílio

317

1064

Uut

Unenneílio

318

1068

Uuq

Unquádrilo

319

1072

Uub

Unbibílio

320

1076

Uuh

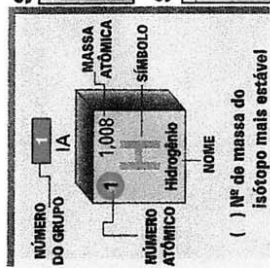
Ununtrio

321

1080

Uus

Unseptílio



SÉRIE DOS LANTANÍDEOS

57 138,91 La Lantânio	58 140,12 Ce Célio	59 140,907 Pr Praseodímio	60 144,24 Nd Neodímio	61 147 Pm Promécio	62 150,35 Sm Samarítio	63 151,96 Eu Európio	64 157,25 Gd Gadolínio	65 158,924 Tb Térbio	66 162,50 Dy Disprósio	67 164,930 Ho Hólmio	68 167,26 Er Érbio	69 168,934 Tm Túlio	70 173,04 Yb Íterbio	71 174,97 Lu Lutécio
--------------------------------	-----------------------------	------------------------------------	--------------------------------	-----------------------------	---------------------------------	-------------------------------	---------------------------------	-------------------------------	---------------------------------	-------------------------------	-----------------------------	------------------------------	-------------------------------	-------------------------------

SÉRIE DOS ACTÍNÍDEOS

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 Einstênio	100 253 Fm Fórmio	101 256 Md Mendelevio	102 254 No Nobelio	103 257 Lr Laurêncio
----------------------------	------------------------------	--------------------------------	-----------------------------	-----------------------------	-----------------------------	-------------------------------	--------------------------	------------------------------	-------------------------------	------------------------------	----------------------------	--------------------------------	-----------------------------	-------------------------------

Metals representativos: [] Metais de transição: [] Semimetals: [] Gases nobres: []

Au Sólidos [] Te Artificiais [] Hg Líquidos [] Ar Gases []

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

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.

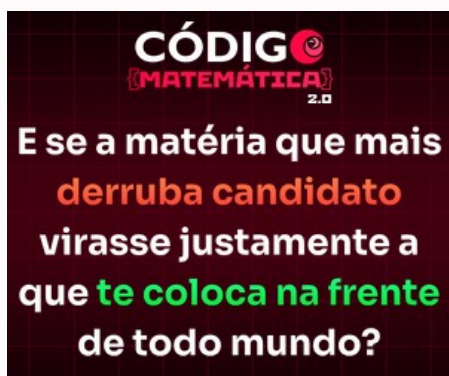
Obs.: Em caso de inadequação ao tema proposto, a redação será invalidada.

[illegible]

Cursos que Indicamos

Conheça os cursos e dê o próximo passo na sua preparação.

Clique na imagem ou no botão para acessar.



Código Matemática 2.0

Conhecer o curso



Curso Preparatório ENEM

Conhecer o curso



Curso Preparatório Redação ENEM

Conhecer o curso

