



# UNIFENAS

## **PROVA TIPO A**

### ***PROCESSO SELETIVO 2007/2***

### ***CONHECIMENTOS GERAIS***

### **23/6/2007**

#### **INSTRUÇÕES** **(Leia com muita atenção)**

- |  |   |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"><li>➤ Esta prova contém 35 questões, cada uma com 5 alternativas.</li><li>➤ Para cada questão, existe somente uma alternativa correta. Será anulada a questão na qual for assinalada mais de uma alternativa.</li><li>➤ Todos os espaços em branco podem ser usados para rascunho.</li><li>➤ Com caneta esferográfica azul ou preta, assinale no Cartão de Respostas a sua opção, preenchendo TOTALMENTE o pequeno círculo correspondente.</li><li>➤ 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.</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>➤ A última folha é destinada ao rascunho da Redação.</li><li>➤ A Redação deverá ser transcrita na folha própria, respeitando-se o espaço que lhe é destinado. Não o ultrapasse.</li><li>➤ Não rasure, nem amasse o Cartão de Respostas e a Folha de Redação.</li><li>➤ A prova terá duração máxima de 3 horas. É obrigatória a permanência mínima de 2 horas na sala. Portanto, o candidato não poderá entregar o cartão de respostas e a folha de redação antes deste prazo.</li></ul> |
|--|---|

Nome: \_\_\_\_\_

Número da inscrição: \_\_\_\_\_



1) Assinale a alternativa em que não há correta correspondência entre o excerto e o comentário feito sobre ele.

- a) “Dá-me os sítios gentis onde eu brincava  
lá na quadra infantil.  
Dá-me que eu veja uma vez o céu da Pátria,  
O Céu do meu Brasil.”

(Casimiro de Abreu)

-Esses versos identificam-se com o estilo romântico pelo subjetivismo, saudosismo e nacionalismo.

- b) “Indefiníveis músicas supremas,  
Harmonias da Cor e do Perfume...  
Horas do Ocaso, trêmulas, extremas,  
Réquiem do sol que a Dor da Luz resume...”

(Cruz e Sousa)

-Nota-se que o poeta simbolista emprega, de maneira incomum, iniciais maiúsculas. Estas indicam idéias universais, absolutas, distantes do mundo concreto, sensível. Trata-se de uma atitude neoplatônica.

- c) “Abaixo os puristas  
Todas as palavras sobretudo os barbarismos universais  
Todas as construções sobretudo as sintaxes de exceção  
Todos os ritmos sobretudo os inumeráveis”

(Manuel Bandeira)

- Fiel ao espírito renovador da primeira fase do modernismo brasileiro (1922-1928), o autor condena “os barbarismos universais” e as “sintaxes de exceção”, características da linguagem retórica contra a qual se coloca.

- d) “Quem deixa o trato pastoril amado  
Pela ingrata civil correspondência,  
Ou desconhece o rosto da violência,  
Ou do retiro a paz não tem provado.”

(Cláudio Manuel da Costa)

- É comum na poesia árcade o contraponto entre a vida urbana e a vida campestre, com nítida supremacia desta sobre aquela.

- e) “Fulge de luz banhado, esplêndido e suntuoso  
o palácio imperial de pórfiro luzente  
Em mármore da Lacônia. O teto caprichoso  
Mostra, um ponto incrustado, o nácar do Oriente.”

(Olavo Bilac)

- Eminentemente descritiva, a poesia parnasiana – que tende ao exótico – serve-se da ordem indireta e do vocabulário incomum como elementos que concorrem para a preservação do excessivo formalismo dessa estética.

- 2) “Firmes no propósito (obsessivo) de retratar com extrema fidelidade o real, os escritores, munidos de métodos ‘científicos’, tendem a privilegiar o documental em detrimento do estético, do artístico. Na maioria das vezes, perdem (já que são mais observadores que escritores) o senso do elemento criativo, ou seja, a capacidade de ficção e invenção. De modo geral, criam personagens desprovidas do elemento humanístico ou espiritual, uma vez que são criadas apenas para ilustrar as teorias científicas dos autores.”

- Esse juízo crítico aplica-se, na literatura brasileira, ao:

- a) romance romântico, especialmente aos produzidos por Joaquim Manuel de Macedo, ainda muito preso ao folhetim europeu.
- b) romance realista, notadamente àqueles de Machado de Assis que constituem a sua famosa “trilogia”.
- c) romance naturalista, que tem Aluísio Azevedo (autor de “O Cortiço”) como seu principal representante.
- d) romance da primeira fase modernista, cujos autores incorporam à narrativa os elementos do progresso e da ciência, refletindo as intensas transformações advindas do final do século XIX.
- e) conto pós-modernista, que tematiza, sobretudo, o extremo racionalismo a que o ser humano chegou após a 2ª Guerra Mundial.
- 3) Assim como Oswald de Andrade e Mário Andrade, seus colegas de geração (1ª fase modernista), Manuel Bandeira combate a literatura discursiva e pomposa, buscando a incorporação do cotidiano e o emprego de uma expressão mais coloquial. O poeta pernambucano, todavia, é profundamente marcado pelo lirismo confidencial, pelo tom de amargura e insatisfação decorrentes, na maior parte, de aspectos associados a sua biografia, especialmente à tuberculose, que o marcaram de forma indelével.
- De posse de tais informações, somadas a seus conhecimentos sobre o poeta, analise a alternativa cujos versos não podem ser atribuídos a Bandeira.
- a) “Quando minha irmã morreu,  
(Devia ter sido assim)  
Um anjo moreno, violento e bom,  
-brasileiro  
Veio ficar ao pé de mim.  
O meu anjo da guarda sorriu  
E voltou pra junto do Senhor.”
- b) “Nossa Senhora me dê paciência  
Para estes mares para esta vida!  
Me dê paciência para que eu não caia  
Pra que eu não pare nesta existência  
Tão mal cumprida tão mais comprida  
Do que a restinga da Marambaia!...”
- c) “Andorinha lá fora está dizendo:  
-Passei o dia à toa, à toa!”  
  
Andorinha, andorinha, minha cantiga é mais triste!  
Passei a vida à toa, à toa...”
- d) “Não te aflijas com a pétala que voa:  
também é ser, deixar de ser assim.  
  
Rosas verás, só de cinza franzida,  
Mortas intactas pelo teu jardim.  
  
Eu deixo aroma até nos meus espinhos,  
Ao longe, o vento vai falando em mim.  
  
E por perder-me é que me vão lembrando,  
Por desfolhar é que não tenho fim.”
- e) “Beijo pouco, falo menos ainda.  
Mas invento palavras  
Que traduzem a ternura mais funda  
E mais cotidiana.  
Inventei, por exemplo, o verbo teadorar.  
Intransitivo:  
Teodoro, Teodora.”

4) Que figura de linguagem não foi corretamente indicada a seguir?

a) sinestesia

“Indefiníveis músicas supremas,  
Harmonias da Cor e do Perfume...”

b) antítese

“Quem deixa o trato pastoril amado  
Pela ingrata civil correspondência...”

c) hipérbato

“Ou do retiro a paz não tem provado.”

d) prosopopéia

“Andorinha lá fora está dizendo:  
-Passei o dia à toa, à toa!”

e) hipérbole

“E por perder-me é que me vão lembrando,  
por desfolhar é que não tenho fim.”

5) Observe as seguintes afirmações:

I) Os vocábulos sítios, Pátria, indefiníveis, inumeráveis, correspondência, violência, palácio, encontrados na questão 1, recebem acento gráfico em virtude da mesma regra, sem exceção.

II) “Indefiníveis MÚSICAS supremas...” Assim como o vocábulo aqui destacado, receberão acento gráfico, pela mesma razão, os vocábulos da seguinte série: ariete, pudico, anatema, paroco, zefiro, ibero, interim, filantropo, patena, crisantemo.

III) Nos versos “Não te aflijas com a pétala QUE voa” e “Mas invento palavras/QUE traduzem a ternura mais funda”, os termos destacados exercem a mesma função sintática.

IV) “Beijo pouco, falo menos ainda./Mas invento palavras/Que traduzem a ternura mais funda...” Colocando as formas verbais desses versos na segunda pessoa do imperativo afirmativo, obter-se-á, sem erro, o seguinte resultado: “Beija pouco, fala menos ainda./Mas inventa palavras/Que traduzam a ternura mais funda.”

V) No item “c” da questão 1, constata-se que o autor dos versos fez uso da figura de construção chamada zeugma. Por isso, absteve-se de empregar a forma “Abaixo” nos versos subseqüentes.

a) todas corretas, sem exceção.

b) todas corretas, com única exceção.

c) todas corretas, exceto II e V.

d) todas corretas, exceto I e III.

e) todas incorretas, com única exceção.

6) Nos últimos anos, têm-se intensificado os problemas climatológicos do planeta. É muito evidente para todos que alguma coisa de diferente está acontecendo com o clima no mundo. Chuvas torrenciais, ciclones em diferentes regiões, inclusive no Brasil, secas inesperadas e tantos outros problemas nos quatro cantos da Terra.

Até quando os seres humanos vão ficar inertes e passivos em relação ao óbvio? O planeta está mudando seu regime climático ou a humanidade está provocando esta mudança? A resposta a essa questão é muito simples. Difícil é responder – Será que conseguiremos sobreviver a essas mudanças?

Diferentes ações humanas vêm contribuindo para o agravamento dos problemas ambientais. Assinale a opção que **não** apresenta uma dessas ações:

a) utilização de CFC (cloro flúor carbono) em aerossóis.

b) retirada da madeira das florestas em larga escala.

c) utilização de energia eólica.

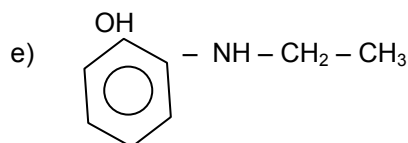
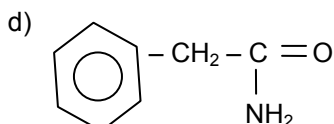
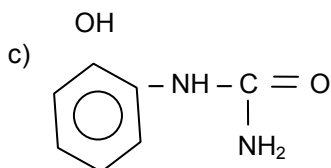
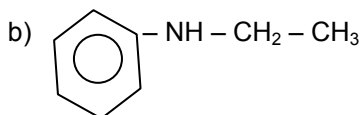
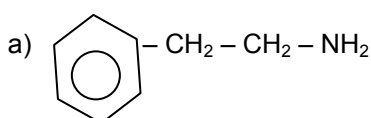
- d) queima de combustíveis fósseis  
e) utilização de carvão vegetal nas indústrias
- 7) Uma velhice saudável depende de uma vida também saudável. É comum se dizer que pagamos na velhice pelos exageros cometidos durante a vida. Desde o momento em que o homem adquiriu a capacidade de modificar o ambiente para seu próprio bem-estar, muitos avanços científicos foram incorporados ao nosso dia-a-dia. Medicamentos, máquinas e instrumentos mecânicos e eletro-eletrônicos passaram a ser indispensáveis em nosso cotidiano. Entretanto alguns avanços da humanidade não foram muito bem administrados. A dieta alimentar regular foi uma delas. Nos primórdios da civilização, a alimentação era indiscutivelmente mais saudável que a atual. Modernamente, abusamos dos carboidratos e das gorduras; o que vem provocando muitos problemas para a saúde. Afinal de contas, não seria parte de nossa evolução viver cada vez mais e melhor? Onde será que erramos? Dentre os componentes químicos que fazem parte da dieta alimentar regular humana, assinale a opção que apresenta um erro na relação substância e função biológica:
- a) Os sais minerais são largamente utilizados pelo organismo, pois seus constituintes compõem diferentes moléculas do nosso corpo.  
b) Os lipídeos são necessários na dieta regular, pois contêm vitaminas, muito importantes, dissolvidas.  
c) Os carboidratos são largamente utilizados pelas mitocôndrias como matéria prima na produção de ATP (adenosina trifosfato) para as células.  
d) A água, apesar de não apresentar função energética em nosso organismo, é fundamental na dieta, porque serve de ambiente ideal para que o metabolismo se processe.  
e) As proteínas representam a mais abundante fonte de energia para todos os animais.
- 8) Nos hospitais do Brasil, como também em todos os hospitais do mundo, existe um setor muito importante - o hemocentro. O sangue é considerado o fluido vital. Sem ele não existe a menor condição de um ser humano se manter vivo. Todas as necessidades celulares vitais, desde a respiração até a excreção dependem desse veículo de transporte. Inclusive as defesas imunológicas. São incalculáveis as funções exercidas pelo sangue dentro do nosso organismo. Desta maneira a sua perda, por algum motivo, levaria o indivíduo à morte quase imediatamente. Para garantir a sobrevivência de indivíduos que apresentam perda de sangue, passou-se a realizar transfusões entre indivíduos de uma mesma espécie. Inicialmente, muitos morriam com esta prática, até que se descobriu que poderiam existir incompatibilidades entre os diferentes tipos de sangue de uma mesma espécie. Em relação às transfusões humanas, assinale a opção que apresenta informações corretas:
- a) Indivíduos que não apresentam aglutinogênios em suas hemácias podem doar sangue para todos os outros indivíduos.  
b) Indivíduos que são classificados como tipo sanguíneo AB, fator Rh negativo, podem receber transfusão de qualquer outro indivíduo.  
c) Indivíduos que apresentam as aglutininas anti-A, anti-B e anti-Rh não podem doar sangue para nenhum outro tipo de indivíduo.  
d) Indivíduos que possuem os três tipos de aglutinogênios em seu plasma sanguíneo, e não apresentam aglutininas em suas hemácias, são considerados receptores universais.  
e) Indivíduos dos grupos sanguíneos A e B, fatores Rh negativo e positivo, respectivamente, podem receber sangue de indivíduos do tipo AB Rh negativo.
- 9) O reino animal abriga uma enorme variedade de espécies diferentes. O sistema de classificação utilizado atualmente para organizar os diferentes animais leva em conta as semelhanças fundamentais existentes entre eles. Existem muitos animais que não apresentam semelhanças morfológicas e que podem apresentar semelhanças funcionais ou genéticas. O padrão fisiológico dos seres vivos, de uma forma geral, obedece a padrões evolutivos definidos pelo processo de seleção natural. Desta maneira é comum observar animais com formatos iguais classificados em grupos diferentes e animais diferentes na forma classificados em um mesmo grupo.
- Aves e mamíferos, apesar de diferentes na forma, abrigam muitas semelhanças. Assinale a opção que **não** apresenta semelhanças corretas entre estes dois grupos animais
- a) coração tetracavitário.  
b) hemácias anucleadas.  
c) circulação sanguínea dupla e completa.  
d) fecundação interna.  
e) sistema digestivo completo.

- 10) As plantas possuem uma enorme importância na vida dos demais seres vivos do planeta. Esta relação de dependência tem sido notada no número crescente de pessoas que estão adotando uma planta como companheira residencial. Nos grandes centros urbanos, principalmente, os seres humanos vêm buscando uma forma de colocar “algum verde” na sua vida. Vêm tentando diminuir a frieza do cinza do concreto pelo calor do verde da vida. Esta linguagem poética, muitas vezes definida como piegas, na verdade, conduz a uma realidade biológica muito importante: sem os vegetais não há vida.

Desde que os seres heterotróficos adotaram a glicose, todo o metabolismo passou a ser dela dependente. Neste momento a fotossíntese passou a ter um elevado nível de importância na estrutura de sobrevivência dos indivíduos. Por isso a necessidade de convivência com os vegetais é muito importante, ainda que seja latente ou de forma subliminar em nossa consciência.

Assinale, dentre as opções abaixo, aquela que apresenta alguma informação **incorreta** a respeito da fotossíntese;

- a) Durante a fotossíntese, o  $\text{CO}_2$  é utilizado como base molecular para a síntese da glicose
  - b) O processo fotossintético utiliza as frequências de onda da luz correspondentes ao azul e ao vermelho.
  - c) A atividade química da fotossíntese ocorre no interior de organelas especiais denominadas plastos.
  - d) Os nitratos, absorvidos pelas raízes dos vegetais, constituem elementos essenciais à composição das moléculas de glicose.
  - e) O gás oxigênio produzido durante a fotossíntese é utilizado pelos vegetais na sua respiração aeróbica, e o restante não utilizado é liberado para a atmosfera.
- 11) Ninguém precisa de um bom motivo para comer chocolate. O prazer de deliciar um sorvete, um bolo ou uma barra dessa maravilha proveniente do cacau já torna o dia de qualquer um mais saboroso e animado. E não é por acaso. Numa sociedade repleta de produtos e tratamentos para combater o estresse e a ansiedade, o chocolate vem chegando a cada dia mais o aval da ciência como um forte aliado a vários males de origem neurológica e até cardíaca. “O chocolate contém teobromina e tiramina, duas substâncias que estimulam os neurônios, melhorando o raciocínio. O coração é beneficiado pela teobromina presente no chocolate, que por ser uma substância estimulante, age não apenas no sistema nervoso central, mas também no sistema muscular, favorecendo assim o funcionamento do coração.” Explica a nutricionista Renata Cristina Campos Gonçalves, Nutricionista do GANEP – Grupo de Nutrição Humana e Especialista em Terapia Nutricional Enteral e Parenteral. No entanto, o sinal vermelho se acende para pessoas obesas e com o colesterol alto. Se você tem a impressão que as mulheres gostam mais de chocolates do que os homens, também não está enganado. “Realmente as mulheres gostam mais de chocolate e, principalmente, durante a fase da TPM (Tensão pré-menstrual), pois ele contém uma substância, a feniletilamina, que age estimulando a produção de serotonina no cérebro”, comenta Renata. A serotonina atua numa área relacionada com as emoções, promovendo bem-estar e aliviando a tensão. (*BRA magazine – março/abril 2007*)  
A estrutura plana da substância que estimula a produção da molécula da felicidade é:

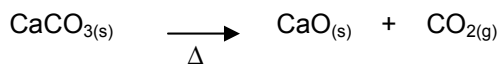


- 12) Um grupo de estudantes associou espécies químicas com as partículas fundamentais do átomo: prótons, nêutrons e elétrons. Sabendo que o oxigênio e o cloro possuem números atômicos 8 e 17, respectivamente, o grupo notou que o ânion hipoclorito ( $\text{ClO}^-$ ) é isoeletrônico do elemento químico X, o qual possui 30 nêutrons.

As opções seguintes estão todas corretas, exceto:

- a) O número atômico do elemento químico X é 26.
  - b) É um metal de transição.
  - c) O configuração eletrônica do cátion  $\text{X}^{3+}$  é:  $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6 4s^2 3d^3$
  - d) A massa atômica do elemento químico X é 56.
  - e) A ligação do elemento X com o oxigênio é iônica.
- 13) A tecnologia do etanol desenvolvida pelo Brasil já despertou o interesse internacional. Um empresário do ramo decidiu implantar uma usina de açúcar e álcool próximo a um lago. Para baratear o custo da empresa, o empreendedor queimou óleo combustível ATE (Alto Teor de Enxofre) como fonte energética. Um químico determinou o pH do lago, encontrando o valor 6,5, e notou que em chuvas torrenciais, principalmente com relâmpagos, houve alteração do pH. Durante as chuvas, o químico chegou à seguinte conclusão:  
(considere os valores do pH determinados a  $25^\circ \text{C}$ )
- a)  $\text{pH} < 6,5$ .
  - b)  $\text{pH} = 7,0$ .
  - c)  $6,5 \leq \text{pH} < 7,0$ .
  - d)  $\text{pH} > 7,0$ .
  - e) Impossível precisar.

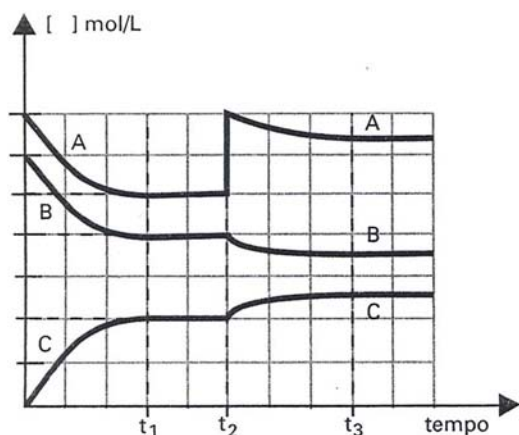
- 14) Na decomposição térmica do calcário:



Verifica-se que, em um minuto, foram obtidos 1,12 litros de  $\text{CO}_2$ , a  $0^\circ \text{C}$  e 1 atmosfera. A velocidade média de obtenção da cal virgem ( $\text{CaO}$ ), em mol/seg, nas mesmas condições de pressão e temperatura, é:

- a)  $8,33 \cdot 10^{-4}$ .
  - b)  $3,00 \cdot 10^{-1}$ .
  - c) 3,00.
  - d)  $5,00 \cdot 10^{-2}$ .
  - e)  $5,60 \cdot 10^{-3}$ .
- 15) Em geral, as reações químicas que ocorrem, simultaneamente, em dois sentidos, são denominadas reações reversíveis. Equilíbrio químico é uma reação reversível, na qual a velocidade da reação direta é igual à velocidade da reação inversa. Consequentemente, as concentrações de todas as substâncias participantes permanecem constantes.

O gráfico a seguir refere-se à reação:  $\text{A} + \text{B} \rightleftharpoons \text{C}$





Analisando-se o gráfico conclui-se que:

- a) No início da reação química:  $[A] < [B]$
- b) O equilíbrio foi alterado em  $t_1$
- c) Em  $t_3$  a velocidade da reação direta é maior do que a inversa.
- d) Em  $t_2$  houve um acréscimo na concentração de **A**, sendo que as concentrações de **B** diminuem e de **C** aumentam até atingir um novo equilíbrio.
- e) Entre  $t_2$  e  $t_3$  (intervalo de tempo) as velocidades da reação direta e inversa são iguais.

**ENUNCIADO DAS QUESTÕES 16 e 17.**

Considere um circuito elétrico formado por dois resistores de  $200\Omega$  conectados em paralelo a três geradores em paralelo, cada qual com força eletromotriz de  $500V$  e resistência interna de  $30\Omega$ , seguidos por um receptor de força contra-eletromotriz de  $50V$  e resistência interna  $40\Omega$ .

16) Obtenha a intensidade de corrente que percorre cada gerador, em Ampères.

- a) 1;
- b) 2;
- c) 3;
- d) 4;
- e) 5.

17) Qual é a potência dissipada pelo receptor?

- a)  $50W$ ;
- b)  $120W$ ;
- c)  $360W$ ;
- d)  $420W$ ;
- e)  $510W$ .

18) O ônibus espacial "Discovery" possui dois estágios de aceleração. No primeiro,  $0 \leq t < 30s$ , a aceleração é constante e seu módulo é de  $20m/s^2$ ; já no segundo,  $30s \leq t \leq 50s$ , a aceleração assume um valor constante e igual a  $30 m/s^2$ . Sabendo-se que a nave parte do repouso e que o efeito do ar é desprezível,

Encontre o espaço percorrido pelo ônibus espacial "Discovery" nos primeiros 30 segundos.

- a)  $2000 m$ ;
- b)  $5000 m$ ;
- c)  $7000 m$ ;
- d)  $9000 m$ ;
- e)  $11000 m$ .

19) Qual é a velocidade da nave para o instante  $t = 50s$ ?

- a)  $600m/s$
- b)  $1200m/s$
- c)  $4200m/s$
- d)  $6000 m/s$
- e)  $6600m/s$

20) Assinale a alternativa que representa corretamente as lentes utilizadas por pessoas: míopes, hipermetropes e estrábicas, respectivamente.

- a) convergentes, divergentes e bifocais;
- b) divergentes, convergentes e prismáticas;
- c) bifocais, multifocais e prismáticas;
- d) cilíndricas, prismáticas e convergentes;
- e) multifocais, bifocais e cilíndricas.

21) Um bebedouro é composto por um cilindro que contém água e um cubo de inox. As dimensões do cilindro são:  $15 cm$  de raio e  $50 cm$  de altura; já o cubo possui aresta de  $25 cm$ . Pede-se o volume total do bebedouro. Adote  $\pi = 3$ .

- a)  $49375 dm^3$ ;
- b)  $493,75 cm^3$ ;

- c) 49,375 l;  
d) 4,9375 m<sup>3</sup>;  
e) 4937,5 cm<sup>3</sup>.
- 22) Obtenha a  $\text{tg}(15^\circ)$ .  
a)  $2 - \sqrt{3}$ ;  
b)  $\sqrt{3} + 1$ ;  
c)  $\sqrt{3} - 1$ ;  
d)  $2\sqrt{3} - 1$ ;  
e)  $2 + \sqrt{3}$ .
- 23) Um heptágono possui seus ângulos internos dados na forma de uma progressão aritmética. Nesse caso, encontre um possível ângulo. Dê a resposta até a casa dos segundos.  
a)  $182^\circ 12'$ ;  
b)  $72^\circ 15'$ ;  
c)  $105^\circ 43'$ ;  
d)  $128^\circ 34'$ ;  
e)  $132^\circ 19'$ .
- 24) Classifique a seguinte função:  $f: [1;3] \rightarrow [2;4]$  tal que  $f(x) = x + 1$ .  
a) Par;  
b) Ímpar;  
c) Bijetora;  
d) Somente sobrejetora;  
e) Somente injetora.
- 25) Com relação às propriedades referentes aos números complexos, assinale a única incorreta.  
a)  $|Z| \geq 0$ ;  
b)  $|Z| = -|Z|$ ;  
c)  $\text{Re}(Z) \leq |\text{Re}(Z)| \leq |Z|$   
d)  $\text{Im}(Z) \leq |\text{Im}(Z)| \leq |Z|$   
e)  $|Z_1 \cdot Z_2| = |Z_1| \cdot |Z_2|$
- 26) Entre dezembro de 2006 e fevereiro de 2007, foram registrados no Brasil elevados índices pluviométricos. Comuns no verão brasileiro, em função da ação mais intensa da massa Tropical Atlântica (mTa), as chuvas, no período considerado, causaram destruição e mortes, além de comprometer a infraestrutura, principalmente no setor de transportes e habitação, em vários estados brasileiros e nas principais regiões metropolitanas do país.
- Do ponto de vista do processo de construção urbana, nas principais regiões metropolitanas brasileiras, assinale a alternativa que apresenta, de maneira correta, um fator que justifica uma ação humana irregular no modo de ocupação urbano, que cria impactos negativos e, em contrapartida, uma medida que deve ser tomada como modelo de gestão urbana para solucionar a problemática do déficit habitacional e manter a sustentabilidade social e ambiental.
- a) Ocupação dos terrenos nos leitos fluviais, como meio de facilitar o transporte/Criação de projetos de assentamentos nestas áreas, amparados nos parâmetros técnicos da especulação imobiliária.  
b) Expansão da impermeabilização do solo urbano/Redução da construção de bueiros, a fim de evitar os armazenamentos hídricos e a concentração do lixo urbano.  
c) Ampliação dos investimentos imobiliários em vertentes cristalinas convexas, resistentes à erosão pluvial/Reflorestamento dos sopés montanhosos para revitalização e proteção dos solos, como forma de incentivos à ocupação formal e informal.  
d) Ocupação de encostas e margens fluviais, com ações antrópicas, através do desmatamento/Políticas habitacionais por meio de remoção e reassentamentos apropriados.

- e) Construção de moradias em áreas de morros caracterizados por interflúvios e por ravinamentos/Aprovação de loteamentos em áreas de litogia arenítica e de preservação permanente como forma de integração socioambiental e de combate aos processos erosivos.

27) "Que entendeis por uma Nação, Senhor Ministro? É a massa dos infelizes? Plantamos e ceifamos o trigo, mas nunca provamos pão branco. Cultivamos a videira, mas não bebemos o vinho. Criamos animais, mas não comemos a carne. Apesar disso, vós nos aconselhai a não abandonarmos a nossa Pátria? Mas é uma Pátria a terra onde não se consegue viver do próprio trabalho?"- frase anônima de um imigrante italiano no fim do século XIX para o ministro de Estado italiano que lhe pedia para não abandonar sua Pátria.

Fonte: Wikipedia.

Baseando-se na reflexão acima e em seus conhecimentos sobre a imigração italiana para o Brasil, no século XIX, determinadas pelas transformações socioeconômicas e políticas em curso no continente europeu, especialmente no norte italiano, pode-se, corretamente, afirmar que:

- A imigração italiana para o Brasil atingiu seu ápice no período considerado entre 1840 –1850, tendo em vista a necessidade de suprimento de mão-de-obra escrava, após a oficialização da Lei Eusébio de Queirós, que aboliu o tráfico de trabalhadores africanos.
- A porção territorial do Brasil Meridional recebeu grandes levas de imigrantes italianos, que se dedicavam à policultura alimentícia, fundando núcleos de povoamentos como Blumenau, Brusque e Itajaí no estado de Santa Catarina; Novo Hamburgo e Urussanga, no Rio Grande do Sul.
- O expressivo deslocamento de europeus, especialmente para a América, no século XIX, está intimamente relacionado com um período de forte pressão demográfica no continente, favorecendo as crises de ordem social, política e econômica que acarretaram por vez, a emigração.
- Os trabalhadores italianos concentraram-se principalmente na Região Sudeste, onde trabalhavam nas grandes fazendas de café, apesar da dificuldade de integração territorial e assimilação cultural, amparadas nos chamados quistos culturais ou raciais.
- Oscilam em nosso território variados grupos de imigrantes que povoaram o Brasil, especialmente ao longo do século XIX e início do século XX, cada um com sua parcela de contribuição econômica, social e cultural. Os italianos constituem o terceiro grupo imigratório mais numeroso que se deslocou para o país, vindo após os portugueses e espanhóis.

28)



Fonte: Jornal Agora, Rio Grande, 21 de abril de 2007

No Brasil, a questão da violência e da impunidade não é um fenômeno recente. Historicamente, ela vem-se legitimando no contexto social brasileiro através das hierarquias e reciprocidades no exercício do poder, institucionalizando as desigualdades, que contribuem para o agravamento da criminalidade exarcebada a cada década.

Com base na análise caricatural da charge, que realiza uma crítica humorada sobre a questão da violência no Brasil, leia as inserções a seguir:

- I - As causas da violência podem ser associadas a problemas como a miséria, a pobreza, o desemprego e a má distribuição de renda da população trabalhadora, embora nem todas as ações de criminalidade derivam das questões econômicas nacionais.
- II - A adoção de políticas de segurança pública eficientes constitui um dos maiores compromissos do estado democrático para um exercício amplo da cidadania.
- III - A única forma de conter a violência, hoje generalizada no Brasil, está no desarmamento da população que, excluída historicamente, encontra na defesa individual uma variável no combate à violência cíclica nas grandes regiões metropolitanas brasileiras.
- IV - A ausência de políticas eficientes para controle e repressão da criminalidade constitui uma decisiva causa para a expansão da violência, pois consolida no subconsciente coletivo a sensação de injustiça e impunidade.
- V - A violência constitui um fenômeno de ordem conjuntural, pois além dos fatores socioeconômicos estão aqueles de ordem étnico-moral, como a corrupção, por exemplo, que gera expectativas negativas para o equilíbrio e convivência social.

Dos itens acima estão corretos:

- a) Todos
- b) I, II e III.
- c) I, IV e V apenas.
- d) I, II, III e V.
- e) I, II, IV e V.

29) “Pára, contempla, observa: Não são miragens

De um mundo perdido no tempo ou no sonho

(...)

É o aqui e o agora de um Brasil que é teu e desconheces.

São as árvores, os bichos, as águas, os crepúsculos

Do Pantanal matogrossense.

Todo um mundo natural

Que pede para ser compreendido, amado, respeitado.”

(**Carlos Drumond de Andrade**, no poema “Último Olhar”) – Folha Mundo. Geografia e Geopolítica Internacional/Março 2007. p.02.

Um ecossistema envolve os seres vivos de uma comunidade em suas relações entre si e com o ambiente natural onde vivem. Qualquer mudança nos elementos que constituem o ecossistema e rompe com o equilíbrio natural ali existente. A ação antrópica, com o avanço agroindustrial, tem provocado sérios desequilíbrios nos ecossistemas brasileiros, fato que exige de toda sociedade uma educação ambiental com compromisso específico de preservação de nosso patrimônio natural.

A partir da idéia expressa no fragmento do poema acima e mais seus conhecimentos sobre os principais ecossistemas brasileiros, assinale a alternativa incorreta nas afirmações a seguir:

- a) A Amazônia possui um banco genético complexo e de elevada importância econômica. Compreende um ecossistema adaptado em solos pobres, apesar da riqueza vegetal e clima quente e chuvoso. Sofre os efeitos do antropismo, através da expansão agropecuária, entre outras atividades predatórias.
- b) O Pantanal compreende um bioma complexo que se estende pelos estados de Mato Grosso, Mato Grosso do Sul e Goiás, adaptado em solos férteis e úmidos pelos efeitos das chuvas tropicais de verão e pelas cheias do rio Paraguai, comuns nesta época do ano.
- c) O Cerrado é composto de espécies arbustivas e por árvores de baixo porte, retorcidas e com raízes profundas, variando de acordo com o grau de umidade. Metade desse bioma encontra-se devastado pela prática agrícola e desmatamento para produção do carvão vegetal.
- d) A Mata Atlântica, incluindo as espécies estacionais semidecíduais, já ocupou 11% do país, estendendo-se desde as proximidades do litoral do Ceará até o litoral gaúcho; reduzindo-se hoje a apenas 5% da vegetação original devido ao avanço da urbanização, poluição industrial e forte ação da especulação imobiliária.

- e) A Caatinga, ecossistema típico do sertão semi-árido, possui espécies arbustivas, cactáceas e árvores com baixo porte. Sofre alto risco de desertificação devido à degradação do solo e da cobertura vegetal, pela prática da agropecuária.

30) Leia com atenção os fragmentos dos artigos a seguir:

**Texto I**

“O balanço dos cinco primeiros anos da mais nova nação da Ásia não permite grandes esperanças para o partido oriundo da luta armada, e, pior ainda, oferece perspectivas sombrias para a próxima equipe dirigente, da qual Xanana Gusmão está decidido a ser o motor à frente de um governo sólido: enquanto o país dispõe em alto-mar de reservas de hidrocarbonetos que a Austrália não lhe contesta mais, a metade da população adulta está sem emprego, e a outra vive com uma renda média situada, salvo algumas exceções, entre as mais baixas do planeta.”

Le Monde. 12/05/2007. Trad. Jean-Yves de Neufville. Com adaptação.

**Texto II**

“A baixa natalidade e a alta expectativa de vida são características comuns a toda a Europa ocidental. Na \_\_\_\_\_, essas características são especialmente agudas, e somadas à idade precoce de aposentadoria criam um problema financeiro de grande magnitude. Como se não bastasse uma dívida monstruosa, de 106% do Produto Interno Bruto, a mais alta da Europa, ao lado da belga, os ministros da Economia devem enfrentar as aposentadorias globalmente mais onerosas. O país parece enclausurado em uma crise política e social repetida, o que Romano Prodi qualificou nesta terça-feira (6/3) diante do Senado como “transição interminável”.

El País. 07/03/2007. Trad. Luiz Roberto Mendes Gonçalves. Com adaptação.

**Texto III**

ETA devolve Zapatero ao ponto de partida e o obriga a uma firmeza total

“A pequena margem para uma interpretação frouxa da Lei de Partidos se dissipa. Os socialistas começam a se preparar política e psicologicamente para novos atentados.(...)”

La Vanguardia. 10/04/2007 Trad. Luiz Roberto Mendes Gonçalves.

Após a leitura das informações contidas nos fragmentos dos artigos acima, assinale a alternativa que indica corretamente os respectivos países evidenciados nas reportagens.

- a) Indonésia, Holanda e Espanha.
- b) Tailândia, Romênia e Itália.
- c) Malásia, Portugal e Grécia.
- d) Índia, Dinamarca e Alemanha.
- e) Timor Leste, Itália e Espanha.

31) Leia este trecho de reportagem.

O novo retrato do rei.

“Quem conhece a história com seriedade sabe que D. João VI , 200 anos após sua chegada , foi um estadista responsável pela criação das grandes instituições do país, diz o embaixador e escritor Alberto da Costa e Silva.”

( *Revista Aventuras na História*. Editora Abril, maio de 2007. p. 12 )

Dentre as alternativas abaixo, assinale aquela que **não** apresenta corretamente uma das realizações de D. João VI no Brasil.

- a) Assinatura do Tratado de Comércio e Navegação com a Inglaterra.
- b) Abertura dos portos brasileiros às nações amigas de Portugal.
- c) Alvará de proibição industrial no Brasil.
- d) Fundação do Banco do Brasil.
- e) Instalação da Junta Geral do Comércio.

32) O crescimento do comércio em Recife provocou um descontentamento entre os fazendeiros de Olinda.

Quando a metrópole atendeu a reivindicação daquela, elevando-a à condição de vila, os fazendeiros de Olinda não gostaram e invadiram Recife destituindo o governador.

As informações contidas no texto permitem identificar um importante movimento ocorrido no período colonial brasileiro. Trata-se da(o):

- a) Revolução Pernambucana.
  - b) Revolta de Beckman.
  - c) Confederação do Equador.
  - d) Guerra dos Emboabas.
  - e) Guerra dos Mascates.
- 33) O presidente norte-americano Woodrow Wilson era um idealista. Achava que ao final da Primeira Guerra Mundial ( 1914 – 1918 ) era possível construir uma nova diplomacia na Europa. Defendia o desarmamento, a criação de uma Liga das Nações e uma paz honrosa para os derrotados no conflito. Com base na leitura do texto e em seus conhecimentos, assinale corretamente como ficou conhecida a proposta defendida pelo presidente Wilson ao término da Grande Guerra.
- a) Tratado de Versalhes.
  - b) Carta de Londres.
  - c) Tratado de Saint-Germain.
  - d) Quatorze Pontos de Wilson.
  - e) Carta do Atlântico.
- 34) Veja este quadro de preços por arroba de açúcar no século XVII.

PRAÇA	PREÇO
Brasil	625 réis
Portugal	1 210 réis
Londres	1 610 réis
Restante da Europa	1 800 réis

( Fonte: José Jobson de Arruda e Nelson Piletti, *Toda História*. Editora Ática. P. 156 )

Analisando as informações fornecidas acima, é possível concluir que:

- a) Essa diferença de preços ocorria devido à distância das plantações brasileiras dos grandes centros.
  - b) O preço do açúcar brasileiro era menor porque o açúcar de beterraba europeu era mais valorizado.
  - c) Os lucros dos engenhos brasileiros eram baixos porque quem ficava com a maior parte eram os intermediários.
  - d) O preço do açúcar brasileiro era menor porque o principal produto de exportação era o tabaco, mais valorizado.
  - e) O Brasil ocupou um lugar secundário na produção açucareira ao longo do século XVII.
- 35) Os jornais anunciam que, finalmente, a América Latina começa a se retratar das atrocidades cometidas pelas ditaduras militares. Em junho de 2006, o Supremo Tribunal de um importante país sul-americano declarou inconstitucionais duas leis que impediam que militares fossem processados por crimes cometidos durante o regime militar.
- O fato narrado no texto pode ser corretamente associado ao seguinte país:
- a) Brasil.
  - b) Argentina.
  - c) Venezuela.
  - d) Bolívia.
  - e) Paraguai.

# CLASSIFICAÇÃO PERIÓDICA DOS ELEMENTOS

Com massas atômicas referidas ao isótopo 12 do Carbono

[illegible]

- 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

Atualmente, existe uma tendência a que pode chamar “desconstrução”. Trata-se de rever, muitas vezes sob a ótica do humor, certas idéias ou valores consagrados pela tradição. Essa “dessacralização” inclui certos ditados, provérbios e máximas. Examine alguns exemplos:

- Quem tem boca vai ao dentista
- Quem ri por último é retardado
- Os últimos serão desclassificados
- Em boca fechada não entra broca de dentista
- Os últimos serão os primeiros... a entrar no inferno

Cabe a você elaborar uma dissertação em prosa em que haja a desconstrução do seguinte provérbio: “Devagar se vai longe”. Para isso, leve em conta a atualidade, especialmente o dinamismo e a velocidade hoje exigidos. A redação deverá ter, no máximo, quatro parágrafos que abranjam a tradicional divisão em introdução, desenvolvimento e conclusão. Espera-se que seu título seja breve e inventivo.



[illegible]