



Unimontes

EVOLUINDO O CURSO DA VIDA

CADERNO FOGO

GRUPO 2

1º PROCESSO SELETIVO UNIMONTES 2008

Biológicas

FARÃO ESTAS PROVAS OS CANDIDATOS AOS CURSOS DE

AGRONOMIA
CIÊNCIAS BIOLÓGICAS
EDUCAÇÃO FÍSICA
MEDICINA

DIA 16/12/2007

TARDE

Ficha de Identificação

NOME:		
CURSO:	TURNO:	Nº INSCRIÇÃO:
Nº DO PRÉDIO:	SALA:	ASSINATURA

COTEC

COMISSÃO

TÉCNICA DE
CONCURSOS

ORIENTAÇÕES IMPORTANTES

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

DURAÇÃO DESTAS PROVAS: CINCO HORAS

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

PROVA DE LÍNGUA PORTUGUESA E LITERATURA BRASILEIRA

Questões numeradas de 01 a 20

INSTRUÇÃO: As questões de 01 a 12 referem-se ao texto abaixo ou tomam-no como ponto de partida. Leia-o.

CRIME E CASTIGO

Dráuzio Varella

- 1 Dificil ler notícia boa na primeira página. Mas, segunda-feira, quando abri a Folha, só não caí de costas porque estava sentado, vinha escrito que a Promotoria do Consumidor de São Paulo ajuizou ação contra a Souza Cruz e a Philip Morris Brasil, para que compensem os gastos públicos com as doenças causadas ou agravadas pelo fumo.
- 5 Explico as razões pelas quais o referido espanto por pouco não me transformou em mais uma das vítimas involuntárias do cigarro.
- Há anos esta coluna defende que os fabricantes de cigarro paguem pelo tratamento das doenças que disseminam impunemente.
- A Souza Cruz, que não é do senhor Souza e muito menos do senhor Cruz, e a Philip Morris, que não sei se algum dia pertenceu aos senhores Philip ou Morris, dominam mais de 80% do mercado nacional. Em linguagem mais precisa, fornecem droga para 80% dos dependentes de nicotina do país.
- 10 É um mercado cativo de mulheres e homens induzidos ao vício na puberdade e adolescência. São milhões de crianças arregimentadas por meio da publicidade criminosa que ligou o cigarro à liberdade, à performance esportiva e ao sucesso nas conquistas amorosas, veiculada sem restrições legais pelos meios de comunicação de massa até pouquíssimo tempo atrás.
- 15 Em matéria de dependência química, a nicotina é imbatível. Mata mais que cocaína, heroína, crack, álcool, anfetamina ou qualquer droga já inventada. Em 40 anos de profissão, perdi a conta dos que sucumbiram às doenças causadas pelo fumo sem conseguir livrar-se dele, por mais que tenham tentado.
- Por entender que os fabricantes de cigarro são responsáveis por vender uma droga que provoca
- 20 câncer, enfisema, derrames cerebrais, ataques cardíacos e uma infinidade de outras patologias, tanto nos fumantes como nos que têm o azar de conviver com eles, o governo dos Estados Unidos processou as principais indústrias do setor com o objetivo de forçá-las a indenizar o sistema de saúde.
- Da batalha judicial, resultou um acordo celebrado em 1998. As empresas se comprometeram a pagar US\$206 bilhões, no período de 25 anos, para indenizar 46 Estados americanos. Flórida, Mississipi,
- 25 Minnesota e Texas optaram por acordos isolados.
- Na matéria publicada na Folha pelo jornalista Daniel Bergamasco, a assessoria da Souza Cruz faz questão de "ressaltar que a comercialização de cigarros no Brasil é atividade lícita e amplamente regulamentada e tributada pelo poder público e que os riscos associados ao cigarro são de amplo conhecimento público há décadas".
- 30 Sem entrar no mérito do papel a que determinadas pessoas se sujeitam para ganhar a vida, é importante deixar claro que, de fato, os malefícios do cigarro são conhecidos há décadas. Pena que só pudessem chegar aos usuários mais esclarecidos (e só a eles) tão recentemente, porque as companhias citadas, em compadrio obscuro com suas congêneres, tradicionalmente arregimentaram médicos e cientistas de aluguel para criticar qualquer estudo que porventura demonstrasse a relação entre cigarro, doença e
- 35 mortalidade. Sem falar no imenso poder intimidatório das verbas publicitárias na hora de calar a imprensa mundial.
- Quem perpetrou tais crimes por mais de 50 anos, com o objetivo de universalizar uma epidemia causadora de mais mortes do que as guerras do século 20 somadas, por acaso tem idoneidade para dizer que fumantes adoecem por ignorar os avisos de que o cigarro mata?
- 40 Na cadeia, conheci um traficante de crack que usava a mesma lógica, porém com mais honestidade de princípios: "Eu vendo a morte, mas não induzo ninguém a comprar".
- A ação indenizatória ora proposta coloca a Justiça brasileira diante de uma questão crucial: a vida de um cidadão americano vale mais?
- Se nos Estados Unidos as companhias pagam mais de US\$ 200 bilhões, por que razão no Brasil
- 45 merecem ficar impunes? Talvez porque sejamos mais ricos? Ou devemos aceitar que somos inferiores?

A Promotoria do Consumidor de SP presta serviço exemplar à cidadania brasileira e ao nosso combalido sistema de saúde. Na pior das hipóteses, se por razões estranhas o pedido de indenização for julgado improcedente ou mofar nos escaninhos da burocracia, resta a alternativa de mover uma ação na Justiça americana.

50 Quando um avião cai por defeito numa peça, as famílias não processam o fabricante nos EUA?

Folha de São Paulo, 18/8/2007

QUESTÃO 01

A causa provável de o autor ter declarado: “Difícil ler notícia boa na primeira página.” (linha 1) é a crença compartilhada pela sociedade de que

- A) não ocorrem mais fatos bons, dignos de serem noticiados pelos jornais.
- B) a primeira página dos jornais é sempre dedicada às notícias ruins.
- C) as ocorrências, os fatos sociais ruins têm superado os acontecimentos sociais felizes na sociedade.
- D) o público só se interessa em ler jornais que noticiam fatos ruins, calamidades, catástrofes.

QUESTÃO 02

No quinto parágrafo, o autor chama a atenção para, **EXCETO**

- A) o poder de sedução da publicidade dos cigarros.
- B) as falsas relações estabelecidas pela publicidade do cigarro.
- C) o fato de os meios de comunicação não terem observado as restrições legais para a veiculação de publicidades de cigarros.
- D) determinadas etapas da vida em que as pessoas são mais suscetíveis a adquirir o vício de fumar.

QUESTÃO 03

De acordo com o texto, é **INCORRETO** afirmar que

- A) os questionamentos que o autor faz nos parágrafos 11 e 13 são uma forma de argumentação em favor das idéias que defende.
- B) as empresas de cigarro não devem indenizar o governo brasileiro porque sua atividade comercial é permitida pela lei.
- C) é justo que as empresas fabricantes de cigarro indenizem as famílias das vítimas que sucumbem, a cada ano, por doenças fatais causadas pelo cigarro.
- D) o cigarro provoca uma dependência tão forte que, muitas vezes, é maior que a própria vontade que o fumante tenha de parar de fumar.

QUESTÃO 04

O trecho entre parênteses (linha 32), no contexto em que aparece, permite interpretar o seguinte implícito:

- A) A agravante de os usuários menos esclarecidos não terem as mesmas condições de acesso ao conhecimento sobre os malefícios do cigarro que têm os mais esclarecidos.
- B) A irresponsabilidade dos fabricantes de cigarro de não proporcionarem a todos os cidadãos, sem restrições, o conhecimento sobre os riscos à saúde dos fumantes.
- C) A falta de escrúpulo dos governos anteriores aos desta década em reduzir o acesso ao conhecimento sobre os malefícios do fumo a poucos privilegiados.
- D) Entre os cidadãos, há alguns que estão sempre atentos ao esclarecimento, enquanto os outros se acomodam na ignorância.

QUESTÃO 05

O autor desse texto é, **EXCETO**

- A) imprudente.
- B) incisivo.
- C) eloqüente.
- D) esclarecido.

QUESTÃO 06

Para conferir credibilidade às suas idéias, o autor se utiliza dos seguintes recursos, **EXCETO**

- A) o seu conhecimento técnico-científico.
- B) uma argumentação audaciosa.
- C) o conhecimento da realidade social a qual critica.
- D) a sua opinião pessoal sobre a função da imprensa brasileira.

QUESTÃO 07

Marque a única alternativa em que a preposição “por” **NÃO** está encabeçando termo ou oração de valor circunstancial.

- A) “... por mais de 50 anos...” (linha 37)
- B) “... por vender...” (linha 19)
- C) “... por ignorar os avisos...” (linha 39)
- D) “... por defeito numa peça...” (linha 50)

INSTRUÇÃO: Leia a seguinte regra de divisão silábica, para responder à questão 08.

Na escrita, ao se fazer a divisão da palavra em sílabas, não se separam as letras que representam ditongo.

QUESTÃO 08

Qual dos conjuntos de letras destacadas abaixo **NÃO** se enquadra na regra apresentada?

- A) Principais.
- B) Cai.
- C) Judicial.
- D) Meio.

INSTRUÇÃO: As questões 09 e 10 referem-se à seguinte passagem do texto:

“Sem entrar no mérito do papel a que determinadas pessoas se sujeitam para ganhar a vida...” (linha 30)

QUESTÃO 09

“Sujeitar-se”, aqui, significa

- A) submeter-se.
- B) conformar-se.
- C) render-se.
- D) entregar-se.

QUESTÃO 10

Se substituíssemos o trecho sublinhado pelas construções abaixo, **NÃO** ficaria gramaticalmente correta, quanto à regência, a reestruturação proposta na alternativa

- A) ... de que determinadas pessoas gostam...
- B) ... que determinadas pessoas visam...
- C) ... que determinadas pessoas exercem...
- D) ... com que determinadas pessoas sonham...

QUESTÃO 11

Na frase “Quando um avião cai por defeito numa peça, as famílias não processam o fabricante nos EUA?” (linha 50), a interrogação pode ser interpretada como, **EXCETO**

- A) uma dúvida.
- B) uma provocação.
- C) um desafio.
- D) uma indagação.

QUESTÃO 12

Sobre a conjunção adversativa “Mas”, que inicia o segundo período do texto (linha 1), está **CORRETA** a seguinte interpretação:

- A) Significa que o autor vai falar das razões por que a notícia lida lhe causou espanto.
- B) Significa que o que se vai dizer, a partir daí, irá se contrapor à afirmação contida no primeiro período.
- C) Significa que o autor discorda da afirmação de que não se encontra boa notícia em primeira página.
- D) Significa que o autor, apesar de não gostar de ler notícias de primeira página, gostou daquela.

QUESTÃO 13

A respeito da obra *Menino de Engenho*, de José Lins do Rego, é **INCORRETO** afirmar que

- A) o protagonista do romance se revela uma criança melancólica e solitária, que passa horas caçando passarinhos.
- B) o avô José Paulino, no retrato elaborado pelo neto, aparece de forma idealizadora e imponente no romance.
- C) a doença venérea contraída por Carlinhos é ostentada no Engenho como símbolo de masculinidade e poder.
- D) a morte da mãe pelo pai de Carlinhos, vivenciada por ele, influencia a linguagem da obra, marcada pelo tom ácido e corrosivo.

QUESTÃO 14

Nove Noites, de Bernardo Carvalho, é uma obra em que efeitos da polifonia narrativa se entrecruzam, possibilitando uma leitura ampla, questionadora e complexa de determinado fato. Com base na leitura dessa obra, assinale a alternativa **INCORRETA**.

- A) A mistura de história, ficção e texto jornalístico é entrecortada pela presença de um narrador que percorre toda a obra.
- B) Bernardo Carvalho assume a voz jornalística da obra, ao lado de uma espécie de narrador e confessor do antropólogo morto que responde pela parte ficcional do livro.
- C) A história narrada é uma recomposição de um crime hediondo, envolvendo disputas de terras entre os índios e os homens brancos.
- D) O ponto de partida da obra é a misteriosa morte do antropólogo Buell Quain, que tivera contato com os índios Krahô.

QUESTÃO 15

Assinale a alternativa **INCORRETA** a respeito da obra *Maíra*, do montes-clarense Darcy Ribeiro.

- A) O índio Avá e a jovem Alma se perdem, às vezes, na busca de uma integração sem conflitos, enveredando pelo caminho da autodestruição.
- B) Avá aprende com os padres a sabedoria dos caraíbas e volta para a sua tribo como se tivesse perdido a sua alma.
- C) A obra permite pensar o conflito de seres que se separaram de suas raízes culturais e buscam recuperar sua identidade.
- D) A obra expressa o desencanto do índio Avá com o povo indígena, que não ouviu o apelo caraíba de integrar-se à cultura dos brancos.

QUESTÃO 16

As obras *Maíra* e *Nove Noites* apresentam alguns pontos semelhantes. Assinale a alternativa que **NÃO** expressa uma característica comum às duas obras.

- A) A cultura indígena aparece supervalorizada em detrimento da cultura urbana, que é uma voz ausente nas narrativas.
- B) A composição das obras é polifônica, permitindo que ficção e realidade, voz autoral e voz narrativa se misturem.
- C) As obras têm como ponto catalisador uma morte misteriosa, a partir da qual se desenvolvem as histórias.
- D) Do ponto de vista da construção textual, as obras não se estruturam de forma convencional, trazendo efeitos inovadores em suas narrativas.

QUESTÃO 17

O nono conto da obra *Sagarana*, “A Hora e Vez de Augusto Matraga”, é uma espécie de história épica, trazendo as marcas da dramaticidade e do heroísmo às avessas. Assinale a alternativa **INCORRETA** a respeito dessa narrativa rosiana.

- A) Os vários nomes dados ao protagonista do conto indicam a travessia múltipla de um homem que vai ao encontro do seu destino.
- B) O percurso de Augusto Matraga na história é construído na dor, no encontro com o sagrado e no contato com o mundano.
- C) A realidade insinua-se no corpo da própria narrativa, quando o seu narrador admite que a história relatada foi presenciada por ele.
- D) O início do conto alude à poeira, ao pó, elementos que lembram o mundo rude e áspero anteriormente dominado por Matraga.

QUESTÃO 18

Assinale a alternativa que expressa **CORRETAMENTE** uma interpretação do conto de Guimarães Rosa, “A Hora e Vez de Augusto Matraga”.

- A) A narrativa evidencia o percurso ascensional de Augusto Matraga, que passa da mais absoluta miséria para a conquista do mundo e do amor.
- B) A narrativa, inicialmente uma cobrança de uma dívida de honra, converte-se em uma história de renúncia ao poder, para elevar o sentido do “ser”.
- C) A narrativa explora o efeito místico da história de Matraga, comparado ao Davi bíblico, que luta heroicamente contra a opressão de um poder constituído.
- D) A narrativa demonstra que a reabilitação física de Matraga se opõe a uma recuperação espiritual do personagem que o impede de reconciliar-se com a vida.

QUESTÃO 19

Assinale a alternativa que **NÃO** apresenta interpretação correta da obra com a qual se relaciona.

- A) *Maíra* – a obra do montes-clarense Darcy Ribeiro constitui um verdadeiro manifesto em defesa da cultura indígena, por isso é uma obra que desconsidera a cultura caraíba.
- B) *Menino de Engenho* – a obra de José Lins do Rego flagra a transição de uma cultura de cana-de-açúcar, eminentemente agrária, para uma cultura de usineiros.
- C) *A Hora e Vez de Augusto Matraga* – o conto de Guimarães Rosa trança elementos populares aos míticos, evidenciando o encontro do homem com o seu inevitável destino.
- D) *Inventário: 1952/2002* – o livro de Laís Corrêa de Araújo estrutura-se como uma espécie de inventário de vida, como um arquivo poético de sentimentos, sensações e percepções progressivos.

QUESTÃO 20

Assinale a alternativa que expressa **INCORREÇÃO** a respeito dos estilos de época.

- A) O regionalismo de Guimarães Rosa, configurado no conto “Duelo”, reconstrói uma noção de terra e de ser humano, através de uma recriação lingüística do espaço sertanejo.
- B) A modernidade da obra de Laís Corrêa de Araújo, configurada numa escrita flexível e variada, mistura a tradição do verso, estruturado sob formas de canções e sonetos, à forma livre.
- C) O regionalismo de José Lins do Rego, configurado na obra *Menino de Engenho*, distancia-se das tendências gerais da geração de trinta, pois seu lirismo exacerbado compromete o retrato que faz do nordeste açucareiro.
- D) A modernidade da obra de Darcy Ribeiro, *Maíra*, configurada numa composição polissêmica, expressa o lamento da perda das verdadeiras tradições e a busca da verdadeira identidade brasileira.

PROVA DE LÍNGUA ESPANHOLA
Questões numeradas de 21 a 30

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

Simplemente Cristina

- 1 Los planes de la Casa Rosada, sede de gobierno, ya son una realidad. El lanzamiento de la candidatura presidencial de Cristina a secas, como ella prefiere que la llamen, fue el puntapié de largada de la campaña electoral que culminará en octubre en Argentina. Con una intención de voto del 50 por ciento, la senadora Cristina Fernández de Kirchner triunfaría en la primera vuelta.
- 5 Los otros candidatos para suceder a su esposo, el presidente Néstor Kirchner, están muy rezagados: el ex ministro de Economía Roberto Lavagna, candidato por Una Nación Avanzada (UNA), tendría cerca de un 15% de votos, seguido, más atrás, por el ex ministro de Economía y Defensa Ricardo López Murphy y por la ex diputada Elisa Carrió. Una diferencia que parece difícil de recortar en apenas tres meses.
- 10 Cuando aparecen los primeros síntomas de desgaste del modelo ‘K’, la imagen que Cristina propone es la del cambio con continuidad. Sin embargo, su lanzamiento no tuvo ni el brillo ni el impacto que el matrimonio Kirchner esperaba. Meses atrás, ningún nubarrón parecía interponerse en el horizonte de felicidad eterna kirchnerista: Cristina sucedería a Néstor y, por qué no, Néstor a Cristina, una jugada ideal.
- 15 Las cosas se complicaron. El fulgurante triunfo de Mauricio Macri en las elecciones de junio en Buenos Aires lo catapultó, al equiparar sus niveles de oportunidad con los de la Primera Dama. El lanzamiento de Cristina debía cortar el cuarto de hora de Macri, pero casi al mismo tiempo estalló el “bolsagate”, un paquete de 60.000 dólares encontrado en el baño del despacho de la ministra de Economía, Felisa Miceli, cuyo origen no pudo justificar y que terminó con su renuncia.
- 20 A este escándalo se suman otras denuncias de corrupción contra mujeres en el gobierno. Un duro golpe para la candidata. *“Para Cristina Kirchner el efecto de estos casos es que tienden a mostrar que ser mujer no es una ventaja para el ejercicio del poder en términos de honestidad, ya que iguala los géneros frente a ella”*, dijo a SEMANA el analista Rosendo Fraga, del Centro Nueva Mayoría.
- 25 Adicionalmente, tras varios años de *“crecimiento a lo chino”*, la economía empieza a mostrar problemas. El frío polar de los últimos días ha evidenciado la falta de inversiones en energía, lo que ha obligado a cortes de luz y gas en pleno invierno. Según las estadísticas no oficiales, pues el gobierno ha minado la credibilidad del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, la inflación real superaría el 20%.
- 30 Arrecian los conflictos sociales. En Mar del Plata las calles aledañas al puerto amanecieron llenas de pescado podrido como protesta de los trabajadores de la industria pesquera. En Santa Cruz, la provincia presidencial, otros tantos encendieron fuego a las sedes de varias pesqueras extranjeras. Ni el Presidente ni su familia se pueden pasear por las calles de Río Gallegos, la capital provincial, después de que su hermana, la ministra de Acción Social, fue agredida a huevazos en pleno centro, por huelguistas descontentos.
- Para rematar, se empieza a especular con que Macri estaría considerando presentarse como candidato presidencial de una oposición unificada. Esta pirueta política parece improbable, pues apenas se dispone a asumir la jefatura de gobierno de Buenos Aires, pero el sólo rumor ha logrado inquietar al matrimonio de la Casa Rosada. La victoria de Cristina podría ser más disputada de lo anticipado.

Fonte: SEMANA, 30 de julio de 2007

QUESTÃO 21

Sobre Cristina, é correto afirmar, **EXCETO**

- A) lidera as pesquisas para a sucessão presidencial na Argentina.
- B) o lançamento de sua campanha não teve o impacto que os Kirchner esperavam.
- C) há dúvidas quanto ao fato de vencer ou não a eleição presidencial na Argentina.
- D) poderá ter dificuldades quanto a mostrar honestidade.

QUESTÃO 22

De acordo com o texto, é uma mostra da igualdade entre homens e mulheres na política, **EXCETO**

- A) os exemplos de corrupção no governo.
- B) a equiparação de Macri em relação a Cristina Kirchner.
- C) a candidatura de uma mulher à presidência de um país latino-americano.
- D) os desafios das mulheres no governo.

QUESTÃO 23

São candidatos à presidência da Argentina, **EXCETO**

- A) Lavagna.
- B) López.
- C) Carrió.
- D) Macri.

QUESTÃO 24

Sobre o governo atual, pode-se afirmar que

- A) está desgastado.
- B) fez um sucessor.
- C) é corrupto.
- D) não teve sucesso.

QUESTÃO 25

Sobre o texto, pode-se afirmar que

- A) a vitória de Cristina será mais disputada que o previsto.
- B) a falta de investimentos em energia é uma mostra de problemas no governo de Néstor.
- C) a presença de parentes no governo Kirchner tem prejudicado o mandato de Néstor.
- D) a inflação real da Argentina é de vinte por cento.

QUESTÃO 26

Sobre o texto, pode-se concluir que

- A) Cristina se vangloria do seu sobrenome, mas, apesar disso, prefere ser chamada apenas pelo seu primeiro nome.
- B) Macri cogitou a hipótese de se candidatar a presidente da Argentina devido à sua popularidade.
- C) a Casa Rosada, sede do governo da Argentina, situa-se em Santa Cruz.
- D) Cristina propõe continuidade, apesar dos sinais de desgaste do modelo anterior.

QUESTÃO 27

“... lo catapultó, al equiparar...” (linha 14)

O termo sublinhado na frase acima se refere a

- A) Mauricio Macri.
- B) sus niveles.
- C) fulgurante triunfo.
- D) fulgurante triunfo de Mauricio Macri.

QUESTÃO 28

“Sin embargo, su lanzamiento no tuvo...” (linha 10)

A expressão sublinhada na frase acima indica idéia de

- A) oposição.
- B) adição.
- C) causa.
- D) comparação.

QUESTÃO 29

A única correspondência **CORRETA** entre o verbo sublinhado à esquerda e o seu significado à direita é

- A) “... Buenos Aires lo catapultó...” (linha 14) – passado inacabado.
- B) “Arrecian los conflictos sociales.” (linha 26) – passado não acabado.
- C) “... su lanzamiento no tuvo...” (linha 10) – passado acabado.
- D) “... ha evidenciado la falta de inversiones...” (linha 23) – passado distante.

QUESTÃO 30

De acordo com o texto, a única correspondência **INCORRETA** entre a palavra à esquerda e o seu significado à direita é

- A) estalló (linha 15) – explodiu.
- B) huelguistas (linha 30) – grevistas.
- C) matrimonio (linha 34) – casamento.
- D) huevazos (linha 30) – ovadas.

PROVA DE LÍNGUA INGLESA
Questões numeradas de 21 a 30

INSTRUÇÃO: Leia o texto 1 para responder às questões de 21 a 26.

Texto 1

Antifascism

- 1 Antifascism recognises that all people, regardless of their race or origin, are beautiful and deserve equal respect. In many countries in the world, those with lighter skins are valued more than those with dark skins. For example, fair Indians are promoted as beautiful in India to the exclusion of darker, southern Indians. In Latin countries such as Colombia, Mexico, Cuba, Argentina and Brazil, the fairer skinned people of
- 5 European descent are portrayed as beautiful in advertisements and in the media, rather than the darker skinned people of African or indigenous descent. This problem has afflicted us for centuries, and has often been institutionalised in the policies of fascist political parties which have risen to power.
- An antifascist approach expressly rejects the notion that people from certain groups are somehow “worth” more than others. Fair skinned people are not prettier than dark skinned people and those with European
- 10 features are no more beautiful than those with non-European features. One group should not be celebrated as supreme to all other groups, and instead people from all groups should be seen as equals. This sounds like a simple principle for us to follow, but sadly our history has shown that the application of this principle has been anything but straightforward*.

(www.howyoucanchangetheworld.com, 20/10/2007 – with adaptations)

* has been anything but straightforward = não tem sido seguida

QUESTÃO 21

O texto permite-nos afirmar que

- A) as pessoas, em certos lugares, são diferenciadas e preteridas devido à cor da pele.
- B) as pessoas de pele mais clara vivenciam, hoje em dia, os mesmos problemas que as de pele escura.
- C) as pessoas negras, em alguns países, já são tratadas em pé de igualdade com as brancas.
- D) as pessoas que são excluídas o são porque têm uma cultura inferior às outras.

QUESTÃO 22

Tomando como base o texto, pode-se dizer que o antifascismo combate o/a

- A) vaidade difundida pela mídia.
- B) valorização de determinadas pessoas em detrimento de outras.
- C) beleza europeia que anula as demais.
- D) poder institucional dado aos políticos.

QUESTÃO 23

Pode-se afirmar, por meio da leitura do texto, que as seguintes palavras se aplicam ao termo fascismo, **EXCETO**

- A) superação.
- B) desigualdade.
- C) desrespeito.
- D) preconceito.

QUESTÃO 24

Pode-se concluir, com base nesse texto, que o antifascismo reconhece que

- A) a definição de beleza deve levar em conta o ponto de vista de quem a avalia.
- B) o significado que é dado atualmente à beleza acaba discriminando tanto brancos quanto negros.
- C) não há como se estabelecer a igualdade entre os povos quando o quesito é a beleza.
- D) a beleza não deveria existir para fazer distinção de uma pessoa em prejuízo de outra.

QUESTÃO 25

“This problem has afflicted us for centuries...” (linha 6)

Da maneira como aparece no texto, this problem, em destaque na passagem acima, faz menção a um problema de

- A) mobilidade social.
- B) concentração de riquezas.
- C) dominação tecnológica.
- D) discriminação racial.

QUESTÃO 26

De acordo com o texto, é **CORRETO** afirmar, sobre a igualdade entre as pessoas, que

- A) não se pode definir o termo igualdade num mundo tão desordenado como o nosso.
- B) essa igualdade não é fácil de ser viabilizada, dada a desvalorização de alguns grupos sociais por outros.
- C) essa igualdade tem sido a maior conquista de alguns grupos sociais.
- D) não é possível existir igualdade num mundo comandado por políticos fascistas.

INSTRUÇÃO: Leia o texto 2 para responder às questões de 27 a 30.

Texto 2

Altruism

- 1 Altruism involves putting the interests of others above one's own interests. It is altruism that forms the basis of the meaning of life itself, which is to live for others. People are not inevitably driven by self-interest. This can be seen just in the simple case of a mother putting her baby's interests above her own, protecting him even if her own safety is threatened. It is seen every day when people risk their lives to rescue others. That
- 5 is what makes us as human beings so special – we are willing to die for other members of our species, and many of us recognise that just one human life is worth more than all the material possessions in the world. Altruism should inform* all of our thinking and actions, as this will ensure maximum collective happiness. It will also make us better individuals, as it will rid* us of selfishness and encourage us to think about the circumstances of others.
- 10 We do first need to care about others before we can even be motivated to help them out of problems such as war and poverty. If we are to care about other people, it follows from this that we must be open-minded and receptive to other people and their experiences. We cannot maintain insularity amongst a few people while closing ourselves off to others, as understanding is only generated by being open to different people and their stories and experiences. We need to be open-minded if we want to understand this world, and do
- 15 something to change it for the benefit of us all.

(www.howyoucanchangetheworld.com, 20/10/2007 – with adaptations)

*inform = contemplar

*rid = libertar

QUESTÃO 27

Pode-se afirmar, por meio do texto, que

- A) os altruístas pertencem a uma categoria de pessoas especiais.
- B) todos nós, apenas pelo fato de sermos seres humanos, já somos altruístas.
- C) a pessoa deve possuir uma grande experiência de vida para se tornar altruísta.
- D) o altruísta cuida do individual e não do coletivo.

QUESTÃO 28

Tomando como base o texto, pode-se dizer, com relação ao altruísmo, que

- A) o fato de fazer o bem é algo circunstancial.
- B) o altruísta não defende uma causa, mas aquilo que idealiza.
- C) as pessoas estão inevitavelmente menos altruístas.
- D) o altruísta age em favor do ser humano, sem distinção.

QUESTÃO 29

Pode-se concluir, por meio da leitura do texto, que o altruísta é alguém que, **EXCETO**

- A) só age em interesse próprio se correr risco de morte.
- B) deve pensar e agir em nome do bem-estar geral.
- C) sobrepõe os interesses dos outros aos seus.
- D) deve se colocar na posição dos outros.

QUESTÃO 30

Ao usar a conduta de uma mãe para com o seu bebê como exemplo, o texto expõe o fato de que

- A) toda mãe altruísta cria filhos altruístas.
- B) as mães se tornam altruístas quando os filhos nascem.
- C) o altruísmo que se desenvolve na mãe se faz de forma incondicional.
- D) uma mãe altruísta superprotege o filho.

PROVA DE BIOLOGIA
Questões numeradas de 31 a 45

QUESTÃO 31

A Leishmaniose visceral ou Calazar é uma doença causada por parasitos do complexo *Leishmania donovani*, sendo endêmica em diversos países classificados como em desenvolvimento. As afirmativas abaixo se referem a essa doença. Analise-as e assinale a alternativa **INCORRETA**.

- A) O parasito não pode ser transmitido por transfusão sanguínea, uma vez que as formas promastigotas são encontradas apenas no hospedeiro intermediário.
- B) A desnutrição e o uso de drogas imunossupressoras constituem fatores de risco para o desenvolvimento da doença.
- C) As células infectadas do hospedeiro vertebrado são os macrófagos nos quais se encontram as formas amastigotas.
- D) Os principais órgãos acometidos são baço, fígado, linfonodos e medula óssea, pois esses são ricos em células do sistema mononuclear fagocitário.

QUESTÃO 32

Analise a notícia abaixo.

Ao menos 25 pessoas foram infectadas pela doença de Chagas, em Coari (363 km de Manaus, AM), após consumirem suco de açaí durante a Semana Santa. A bebida foi preparada artesanalmente por uma comunidade local que reuniu cerca de 200 pessoas para comemorar o feriado. (Folha On Line, 5/5/2007)

Considerando essa notícia e o assunto relacionado a ela, analise as afirmativas abaixo e assinale a alternativa **CORRETA**.

- A) A forma evolutiva do *Trypanosoma* encontrada nesse suco é do tipo epimastigota.
- B) Provavelmente, esse suco estava contaminado com fezes ou urina de triatomíneos infectados.
- C) O desmatamento não pode ser relacionado ao tipo de contaminação ocorrida ao se ingerir esse suco.
- D) O parasito causador da doença de Chagas, de acordo com o seu ciclo evolutivo, é classificado como monoxênico.

QUESTÃO 33

Existem várias doenças, a maioria delas caracterizada por disfunção muscular, que são devidas a defeitos nas mitocôndrias. Considerando as funções desempenhadas pelas mitocôndrias e o assunto relacionado a essas funções, analise as afirmativas abaixo e assinale a alternativa **INCORRETA**.

- A) Devido ao metabolismo energético muito elevado, as células musculares são mais sensíveis aos defeitos mitocondriais.
- B) Utilizando oxigênio, as mitocôndrias transferem gradualmente a energia dos metabólitos para ATP.
- C) O acetil Co-A entra nas mitocôndrias, onde se combina com o ácido oxalacético para formar ácido cítrico.
- D) Quando a doença for causada por mutações no DNA mitocondrial, a sua prevalência será maior em homens.

QUESTÃO 34

O tecido epitelial de revestimento é classificado segundo critérios como número de camadas celulares e forma das células. Considerando esse tipo de classificação, analise as alternativas abaixo e assinale a **CORRETA**.

- A) Revestimento ovariano – simples prismático.
- B) Revestimento interno da bexiga – estratificado pavimentoso.
- C) Conjuntiva do olho – simples cúbico.
- D) Endotélio – simples pavimentoso.

QUESTÃO 35

O tecido muscular, responsável pelos movimentos corporais, pode ser classificado, de acordo com as suas características morfológicas e funcionais, em três tipos: esquelético, cardíaco e liso. O(s) tipo(s) muscular(es) que apresenta(m) contração rápida, forte, contínua e involuntária é(são) denominado(s)

- A) músculo cardíaco.
- B) músculo liso.
- C) músculo esquelético.
- D) músculos cardíaco e esquelético.

QUESTÃO 36

Para a validação de uma autoclave, equipamento de esterilização, podem ser utilizados controles biológicos que são constituídos de bactérias resistentes ao calor. Para que uma espécie de bactéria seja selecionada para esse processo, ela deve apresentar

- A) esporos.
- B) parede celular.
- C) glicocálice.
- D) piling.

QUESTÃO 37

Algumas células do tecido conjuntivo estão relacionadas à resposta imunológica. As afirmativas abaixo se referem a essas células. Analise-as e assinale a alternativa **CORRETA**.

- A) Os mastócitos originam-se de linfócitos T.
- B) Os plasmócitos produzem anticorpos.
- C) Os macrófagos têm papel central na alergia.
- D) Os fibroblastos fagocitam restos de células.

QUESTÃO 38

Doença infecciosa ou doença transmissível é qualquer doença causada por um agente biológico (vírus, bactérias, parasitas ou fungos). Das alternativas a seguir, assinale a que **REPRESENTA SOMENTE** doenças causadas por organismos procariontes.

- A) Malária e AIDS.
- B) Toxoplasmose e Candidíase.
- C) Cólera e Leptospirose.
- D) Febre amarela e Giardíase.

QUESTÃO 39

Se um casal possui cinco filhos, a possibilidade de dois deles possuírem compatibilidade genética favorável (genes HLA idênticos) à doação de medula óssea é de

- A) 25%.
- B) 0%.
- C) 50%.
- D) 100%.

QUESTÃO 40

No início do século XX, os geneticistas tinham idéias imprecisas de como os genes evocam fenótipos particulares. Com o desenvolvimento da biologia molecular, algumas situações que não eram explicadas pela genética mendeliana passaram a ser compreendidas, como a situação descrita abaixo. Analise-a.

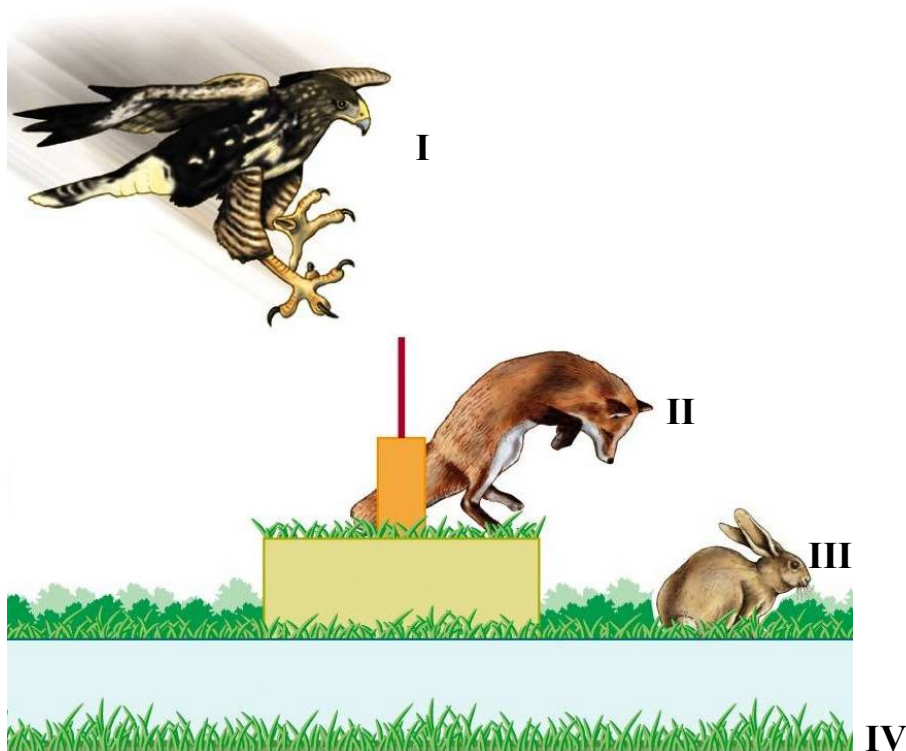
A pigmentação dos olhos na *Drosophila* envolve um grande número de genes. Se uma mosca for homozigota para um alelo nulo em qualquer um desses genes, a via de síntese do pigmento pode ser bloqueada e uma cor de olho anormal será produzida. Esse alelo é essencialmente bloqueador do trabalho de todos os outros genes, mascarando suas contribuições para o fenótipo.

Considerando as informações apresentadas e o assunto relacionado a elas, o nome do processo descrito é

- A) pleiotropia.
- B) interação gênica.
- C) epistasia.
- D) penetrância reduzida.

QUESTÃO 41

Ecossistemas é o conjunto de relações estabelecidas pelos elementos naturais (energia, ar, água, solo, etc.) com os seres vivos animais ou vegetais. As cadeias alimentares estão intimamente relacionadas a eles. A figura a seguir representa uma das várias cadeias existentes. Analise-a.



Considerando a figura e o assunto abordado, analise as alternativas abaixo e assinale a que **REPRESENTA** o consumidor primário.

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

QUESTÃO 42

As células-tronco são células que possuem a capacidade de se dividir, dando origem a células semelhantes às progenitoras, e de se transformar em outros tecidos do corpo. Todas as alternativas a seguir apresentam propriedades referentes a essas células e sua utilização na medicina, **EXCETO**

- A) Possibilidade de serem encontradas na placenta.
- B) Ausência de rejeição.
- C) Utilização em doenças cardiovasculares.
- D) Diferenciação em nervos.

QUESTÃO 43

O método científico é o processo de produção de conhecimento a partir de uma pesquisa científica. A figura a seguir está indiretamente ligada a esse processo. Analise-a.



De acordo com a figura e o assunto abordado, analise as alternativas a seguir e assinale a que **REPRESENTA** a etapa de um método científico que pode corresponder ao da figura apresentada.

- A) Formulação de hipóteses.
- B) Análise de experimentos.
- C) Discussão de resultados.
- D) Redação de conclusões.

QUESTÃO 44

A eritropoietina ou EPO é um hormônio glicoprotéico produzido nos seres humanos pelos rins e fígado e tem como função principal regular a eritropoiese. Considerando o assunto abordado, analise as afirmativas abaixo e assinale a alternativa **CORRETA**.

- A) Quadros de anemia não podem estimular a produção de eritropoietina.
- B) A eritropoietina pode ser utilizada para melhorar as trocas de oxigênio.
- C) Exames antidoping não estão relacionados à eritropoietina.
- D) A constituição da eritropoietina é exclusivamente de aminoácidos.

QUESTÃO 45

Analise as características a seguir:

1. Possuem hábitos fossoriais;
2. Possuem olhos pequenos;
3. Dependem de receptores químicos para detectar suas presas;
4. Podem ser aquáticos ou terrestres;
5. Respiram por pulmões;
6. Alimentam-se de larvas de insetos, minhocas, vermes e insetos;
7. São encontrados em habitats tropicais.

De acordo com as características apresentadas acima e o assunto abordado, analise as alternativas a seguir e assinale a que **REPRESENTA** o grupo de seres vivos relacionados diretamente com essas características.

- Aves.
- Répteis.
- Anfíbios.
- Insetos.

PROVA DE QUÍMICA

Questões numeradas de 46 a 60

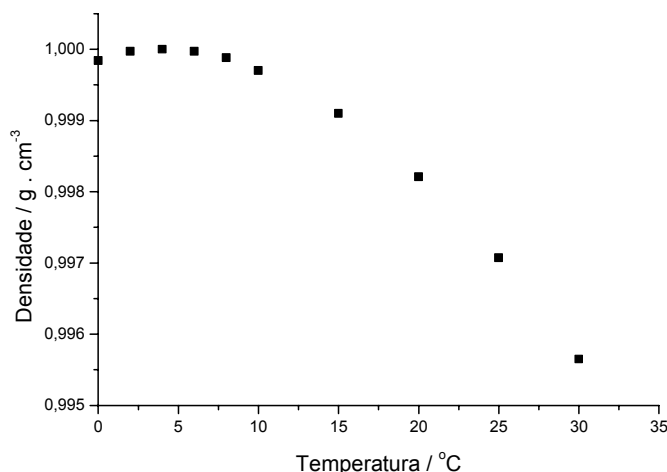
CLASSIFICAÇÃO PERIÓDICA DOS ELEMENTOS																	
com massas atômicas referidas ao isótopo 12 do Carbono																	
1 H 1,01 2 He 4,00 3 Li 6,94 4 Be 9,01 11 Na 23,0 12 Mg 24,3 19 K 39,1 20 Ca 40,1 37 Rb 85,5 38 Sr 87,6 55 Cs 133 56 Ba 137 87 Fr (223) 88 Ra (226) 13 Al 27,0 14 Si 28,1 15 P 31,0 16 S 32,1 17 Cl 35,5 18 Ar 39,9 25 Mn 54,9 26 Fe 55,8 27 Co 58,9 28 Ni 58,7 29 Cu 63,5 30 Zn 65,4 31 Ga 69,7 32 Ge 72,6 33 As 74,9 34 Se 79,0 35 Br 79,9 36 Kr 83,8 41 Nb 92,9 42 Mo 96,0 43 Tc (99) 44 Ru 101 45 Rh 103 46 Pd 106 47 Ag 108 48 Cd 112 49 In 115 50 Sn 119 51 Sb 122 52 Te 128 53 I 127 54 Xe 131 61 Pm (147) 62 Sm 150 63 Eu 152 64 Gd 157 65 Tb 159 66 Dy 163 67 Ho 165 68 Er 167 69 Tm 169 70 Yb 173 71 Lu 175 72 Hf 179 73 Ta 181 74 W 184 75 Re 186 76 Os 190 77 Ir 192 78 Pt 195 79 Au 197 80 Hg 201 81 Tl 204 82 Pb 207 83 Bi 209 84 Po (210) 85 At (210) 86 Rn (222) 3 B 10,8 4 C 12,0 5 N 14,0 6 O 16,0 7 F 19,0 8 Ne 20,2 9 Li 6,94 10 Be 9,01 11 Na 23,0 12 Mg 24,3 13 Al 27,0 14 Si 28,1 15 P 31,0 16 S 32,1 17 Cl 35,5 18 Ar 39,9 19 K 39,1 20 Ca 40,1 21 Sc 45,0 22 Ti 47,9 23 V 50,9 24 Cr 52,0 25 Mn 54,9 26 Fe 55,8 27 Co 58,9 28 Ni 58,7 29 Cu 63,5 30 Zn 65,4 31 Ga 69,7 32 Ge 72,6 33 As 74,9 34 Se 79,0 35 Br 79,9 36 Kr 83,8 37 Rb 85,5 38 Sr 87,6 39 Y 88,9 40 Zr 91,2 41 Nb 92,9 42 Mo 96,0 43 Tc (99) 44 Ru 101 45 Rh 103 46 Pd 106 47 Ag 108 48 Cd 112 49 In 115 50 Sn 119 51 Sb 122 52 Te 128 53 I 127 54 Xe 131 55 Cs 133 56 Ba 137 57-71 Série dos Lantanídeos 72 Hf 179 73 Ta 181 74 W 184 75 Re 186 76 Os 190 77 Ir 192 78 Pt 195 79 Au 197 80 Hg 201 81 Tl 204 82 Pb 207 83 Bi 209 84 Po (210) 85 At (210) 86 Rn (222) Número Atômico Símbolo Massa Atômica () - N.º de massa do isótopo mais estável 57 La 139 58 Ce 140 59 Pr 141 60 Nd 144 61 Pm (147) 62 Sm 150 63 Eu 152 64 Gd 157 65 Tb 159 66 Dy 163 67 Ho 165 68 Er 167 69 Tm 169 70 Yb 173 71 Lu 175 72 Hf 179 73 Ta 181 74 W 184 75 Re 186 76 Os 190 77 Ir 192 78 Pt 195 79 Au 197 80 Hg 201 81 Tl 204 82 Pb 207 83 Bi 209 84 Po (210) 85 At (210) 86 Rn (222) Série dos Lantanídeos Série dos Actinídeos 89 Ac (227) 90 Th 232 91 Pa (231) 92 U 238 93 Np (237) 94 Pu (242) 95 Am (243) 96 Cm (244) 97 Bk (247) 98 Cf (251) 99 Es (254) 100 Fm (253) 101 Md (256) 102 No (254) 103 Lr (257) 104 Rf (261) 105 Db (262) 106 Sg (266) 107 Bh (264) 108 Hs (277) 109 Mt (268) 110 Uun (285) 111 Uuu (289) 112 Uub (288)																	

Abreviaturas: (s) sólido (ℓ) = líquido (g) = gás (aq) = aquoso [A] = concentração de A em mol/L

Dados: Constante de Avogadro (N) = $6,02 \times 10^{23}$ /mol PV = nRT R = 0,082 atm L/K mol Volume molar = 22,4 L (CNTP: 273 K, 1 atm)

QUESTÃO 46

O gráfico abaixo apresenta a variação da densidade da água líquida em função da temperatura, à pressão de 1 atm.



Analisando-se esse gráfico, pode-se afirmar que

- A) o volume da água é menor em temperaturas acima de 4°C.
- B) a água tem volume máximo ao atingir a temperatura de 4°C.
- C) a massa (g) correspondente a 1 cm³ de água é maior a 30°C.
- D) a água se contrai, à medida que a temperatura diminui até 4°C.

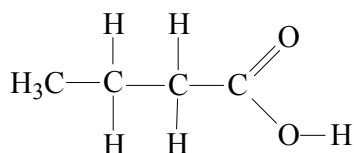
QUESTÃO 47

O alumínio (Al) é obtido, eletroliticamente, a partir de alumina (Al₂O₃) fundida. Durante a eletrólise, o íon Al³⁺ é reduzido, no cátodo, a Al. Supondo-se uma célula eletrolítica funcionando por 30h, na qual circulou uma corrente de 50 A (constante de Faraday = 96500 C), a massa (g) de alumínio depositada no eletrodo será de, aproximadamente,

- A) 504.
- B) 0,14.
- C) 1512.
- D) 19.

QUESTÃO 48

Algumas bactérias presentes na superfície da pele produzem substâncias responsáveis pelo mau cheiro do suor. Essas substâncias podem ser, por exemplo, o ácido butírico ou ácido butanóico:



ácido butanóico

Sendo assim, as formulações de desodorantes devem conter princípios ativos para reagirem com tais substâncias ácidas, a fim de impedirem o mau cheiro do suor. Uma substância que pode ser usada como princípio ativo de um desodorante é

- A) NaHCO₃.
- B) CH₃COOH.
- C) NaCl.
- D) CH₃CH₂CH₂COONa.

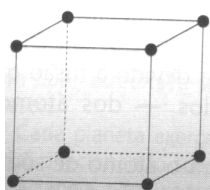
QUESTÃO 49

Adiciona-se sulfato de sódio, Na_2SO_4 , a uma solução de sulfato de bário, BaSO_4 , até a concentração de íon sulfato tornar-se $2,0 \times 10^{-2} \text{ mol/L}$. Considerando-se o efeito do íon comum e a constante de produto de solubilidade, K_{ps} , do BaSO_4 igual a $1,5 \times 10^{-9}$, pode-se afirmar que a concentração molar de íons Ba^{2+} remanescentes na solução é igual, aproximadamente, a

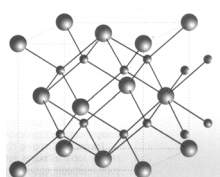
- A) $2,0 \times 10^{-2}$.
- B) $1,3 \times 10^{-2}$.
- C) $7,5 \times 10^{-8}$.
- D) $1,9 \times 10^{-12}$.

QUESTÃO 50

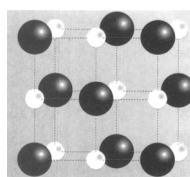
Observe as estruturas de quatro substâncias no estado sólido:



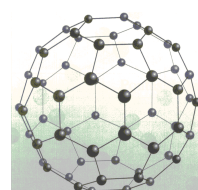
Manganês (Mn)



Fluoreto de cálcio (CaF_2)
Esferas maiores: Ca^{2+}
Esferas menores: F^-



Brometo de hidrogênio (HBr)
Esferas claras: H^+
Esferas escuras: Br^-



Fulereno (C_{60})

Os desenhos representam os modelos para as respectivas estruturas, sendo os átomos representados pelas esferas. Sobre as propriedades desses sólidos, pode-se afirmar que

- A) os átomos de manganês se separam na fusão, desfazendo o cristal.
- B) o CaF_2 contém íons que se deslocam para conduzir corrente elétrica.
- C) os átomos da molécula de HBr permanecem unidos em água líquida.
- D) as moléculas na substância fulereno estão ligadas fortemente entre si.

QUESTÃO 51

Analisou-se um pedaço de alumínio, Al , e verificou-se que ele continha tantos átomos quanto os contidos em 2 gramas de oxigênio, O_2 . Assim, pode-se afirmar que a massa, em gramas, do pedaço de alumínio é, aproximadamente,

- A) 0,4.
- B) 27.
- C) 10.
- D) 1,7.

QUESTÃO 52

Uma experiência foi realizada, usando-se carbonato de cálcio (CaCO_3) em pó e solução aquosa de ácido clorídrico (HCl). Partiu-se de uma massa inicial de CaCO_3 e HCl em um frasco. Após a reação, mediu-se a massa final do frasco fechado e, em seguida, mediu-se a massa final do frasco aberto. Os resultados são mostrados na tabela:

Experimento	Massa inicial / g	Massa final / g frasco fechado	Massa final / g frasco aberto
1	202,03	202,03	201,85
2	202,85	202,85	201,15
3	204,10	204,10	202,30

Analisando-se os resultados, pode-se inferir que

- A) não ocorreu a conservação da massa nos sistemas estudados.
- B) houve uma perda de massa igual a 0,18g, no experimento 1.
- C) houve ganho de massa no frasco aberto, no experimento 3.
- D) não ocorreu reação química em nenhum dos frascos fechados.

QUESTÃO 53

As equações abaixo representam transformações que ocorrem na natureza:

gelo $\longrightarrow$ água líquida

mármore + chuva ácida (ácido sulfúrico) $\longrightarrow$ gesso + água + gás carbônico

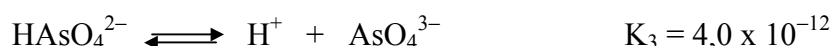
madeira + ar $\longrightarrow$ carvão + gás carbônico + água

Sobre essas transformações, é **CORRETO** afirmar que

- A) a transformação física apresentada ocorre com liberação de energia.
- B) a transformação química requer energia para que ocorra; a física, não.
- C) a formação de gases evidencia a ocorrência de reação química.
- D) a água líquida é obtida apenas a partir de transformação química.

QUESTÃO 54

O ácido arsênico, H_3AsO_4 , dissocia-se segundo as equações abaixo, em que são mostradas as respectivas constantes de dissociação:

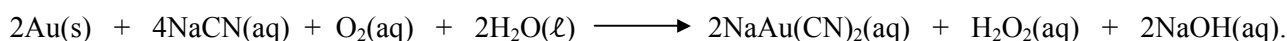


Preparando-se uma solução aquosa de 1,0 mol/L com cada uma das espécies contendo arsênio, aquela que apresentará maior concentração de íons H^+ , no meio, é a solução de

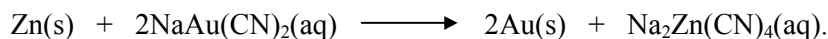
- A) HAsO_4^{2-} .
- B) AsO_4^{3-} .
- C) H_2AsO_4^- .
- D) H_3AsO_4 .

QUESTÃO 55

O ouro pode ser obtido a partir do minério triturado, usando-se uma solução aquosa de cianeto de sódio, NaCN , que dissolve o metal formando um composto, como descrito na seguinte equação balanceada:



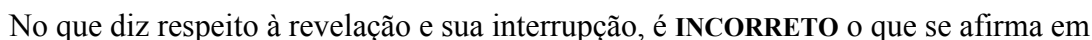
Após essa etapa, o composto NaAu(CN)_2 é colocado para reagir com zinco (Zn), formando o ouro metálico, segundo a equação balanceada:



Supondo-se um minério contendo 2% em massa de ouro, para se obter 10 g do metal puro, deve-se partir de uma massa (kg) de minério igual a

- A) 0,2.
- B) 10.
- C) 50.
- D) 0,5.

A hidroquinona é uma substância utilizada para revelar filmes fotográficos que, por sua vez, são formados por uma fita de acetato de celulose coberta por uma fina camada de gelatina contendo cristais de brometo de prata. A ação e a interrupção do revelador podem ser representadas pelas equações a seguir:



- A) A hidroquinona é o agente oxidante do íon prata, que perde um dos seus hidrogênios, transformando-se em quinona.
- B) O revelador, hidroquinona, reage com os íons prata e os reduz a átomos de prata (Ag), na revelação fotográfica.
- C) Interrompe-se a revelação destruindo-se o agente redutor restante por meio da adição de sulfito de sódio, Na_2SO_3 .
- D) O sulfito, ao reagir com a quinona, produz os íons hidróxidos que neutralizam efetivamente os prótons produzidos.

O leite fresco tem pH próximo de 7,0 e não contém quantidade apreciável de ácido láctico produzido por lactobacilos. Quando o leite fresco fica à temperatura ambiente, após certo tempo, iniciar-se-á a sua fermentação e azedamento, devido à predominância de bactérias ácido-produtoras que atingem o limite de pH entre 3,4 e 4,0.

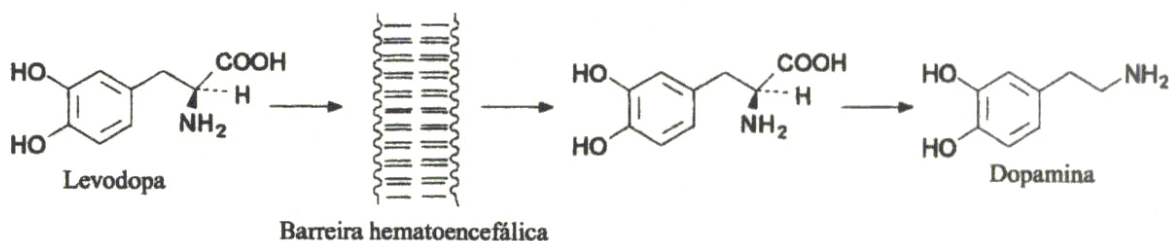
Para disfarçar ou mesmo retardar a deteriorização do leite natural, alguns produtores desonestos adicionam bicarbonato de sódio, elevando o pH para um valor próximo a 9,0.

Em análise ao texto, é **CORRETO** afirmar que

- A) a adulteração do leite natural pode ser verificada pela adição de hidróxido de sódio, evidenciada por efervescência.
- B) a predominância máxima das bactérias ácido-produtoras pode ser evidenciada pela coloração rósea frente à fenolftaleína.
- C) os lactobacilos produzem quantidade significativa de ácido láctico em meio ligeiramente ou fortemente alcalino.
- D) a concentração de íons hidroxônio, H_3O^+ , no leite adulterado, é 100 (cem) vezes menor que no leite não adulterado.

QUESTÃO 58

A levodopa é um pró-fármaco utilizado para tratar a síndrome de Parkinson, isto é, sua atuação se faz através do seu neurotransmissor dopamina. Quando o pró-fármaco entra na barreira hematoencefálica, ele se transforma em dopamina, o fármaco ativo. A formação de dopamina, a partir de levodopa, encontra-se representada pelo esquema:

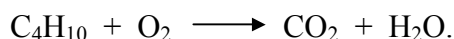


A função orgânica e o número de carbono quiral excluídos da estrutura de levodopa pela sua biotransformação são, respectivamente,

- A) amina secundária e 2.
- B) amina primária e 1.
- C) ácido carboxílico e 0.
- D) ácido carboxílico e 1.

QUESTÃO 59

A combustão do gás butano é representada pela seguinte equação não balanceada:

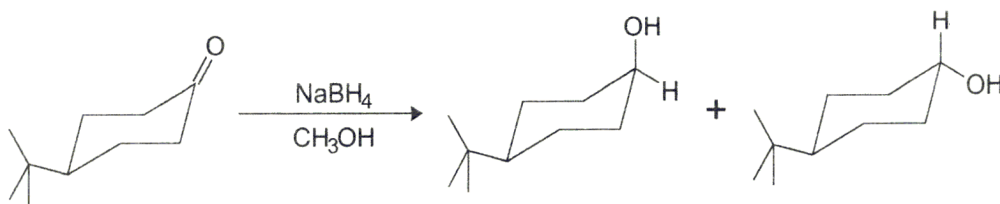


Considerando-se que foram consumidos 4 mols de butano a cada 20 minutos de reação, o número de mols de gás carbônico produzido em uma hora de queima é

- A) 16 mol/h.
- B) 48 mol/h.
- C) 6,0 mol/h.
- D) 12 mol/h.

QUESTÃO 60

Considere a redução apresentada no esquema abaixo:



Em relação à redução, é comum aos produtos, EXCETO

- A) substituinte isopropil.
- B) massa molecular.
- C) função álcool.
- D) carbono secundário.

REDAÇÃO

INSTRUÇÃO: Leia o texto a seguir.

(...)

“Na Suécia, a má distribuição de renda, que anda de mãos dadas com crimes como o tráfico, é baixa. E o desemprego é inferior à média européia”, escreveu num estudo sobre a experiência sueca o português António Maria Costa, diretor-executivo do Escritório de Drogas da ONU. Em outras palavras, por que um cidadão escandinavo vai se meter com o tráfico se sobram oportunidades de emprego e falta o sentimento de injustiça social? Costa também lembra que a Suécia não está no caminho de nenhuma rota internacional de drogas e que a população tem alto grau de escolaridade, o que colabora para o sucesso das campanhas de prevenção do uso. (...)

Desde o fim dos anos 90 o governo federal [no Brasil] não faz mais campanhas de esclarecimento sobre uso de drogas porque acha que falar sobre isso aumenta a curiosidade e o consumo. “Isso é medieval, é apostar na desinformação”, diz Walter Maierovitch, juiz aposentado e primeiro titular da Senad.

Mas ainda falta uma coisa fundamental para a formulação de qualquer política pública nacional: informação.

“A gente precisa levantar dados a partir de modelos científicos sérios. Sem essa visão, a discussão fica baseada no chute”, diz Nanei Córdia, do Núcleo de Estudos da Violência da USP. “Para levantar dados sobre a violência derivada do tráfico, por exemplo, a gente depende da polícia. Mas é muito difícil ter essa colaboração.” Por incrível que pareça, nem o Ministério da Saúde nem o Ministério da Justiça, duas pastas diretamente afetadas pela questão, possuem qualquer estudo sobre o impacto das drogas no seu orçamento, o que mostra como o Brasil ainda está longe de compreender a dinâmica e o tamanho do problema.

É importante, porém, não cair no histórico equívoco brasileiro de acreditar que mudar a lei é solução para todos os problemas.

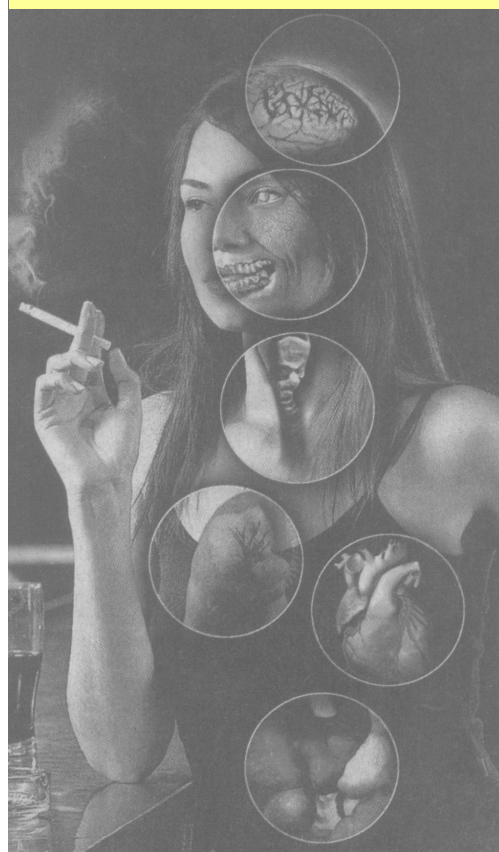
Independentemente de proibir, legalizar ou descriminalizar, a melhora da segurança urbana pode ser alcançada com ações sociais consistentes. A Colômbia, por exemplo, usou essa estratégia para se afastar dos tempos em que era conhecida por Locômbia. Nas comunidades pobres de Medellín, onde Pablo Escobar já foi rei, alguns índices que medem a violência caíram 70%. Como eles fizeram isso? Oferecendo água potável, luz elétrica, esgoto, transporte público, projetos educativos e profissionalizantes para populações carentes. O governador Sérgio Cabral Filho foi ao país andino conhecer essas ações. Prometeu se inspirar nos trabalhos realizados e apresentou projetos para isso.

Até o momento, porém, a ação mais notável de sua administração foi uma guerra de mais de 60 dias no Complexo do Alemão, uma das maiores favelas do Rio de Janeiro. Na troca de tiros, 44 pessoas morreram. Outros 56 mil moradores tiveram sua rotina interrompida: uns não puderam ir ao trabalho, outros foram, mas tiveram medo de voltar, quase todos perderam o sono com os tiroteios. Os maiores prejudicados pelo conflito foram os que nada tinham a ver com o tráfico. Como a maior parte dos habitantes deste planeta, faziam parte de um contingente que, se não fosse a vizinhança, resumiria sua relação com as drogas ao cafezinho que acompanha o pão com manteiga de manhã.

folhateen

Veja o que acontece com o corpo de fumantes

Segundo pesquisa da Unifesp, meninas entre 14 e 17 anos já experimentaram mais cigarro que os meninos



Folha de São Paulo, 3/9/07

(Superinteressante, outubro de 2007)

INSTRUÇÃO: Escreva um texto dissertativo de 20 linhas sobre a questão a seguir, adotando uma argumentação coerente com suas idéias. Não é necessário dar título a seu texto.

Como a melhoria da qualidade de vida, da escolaridade, da informação da população brasileira afetaria a nossa sociedade no que diz respeito ao consumo de drogas em geral?

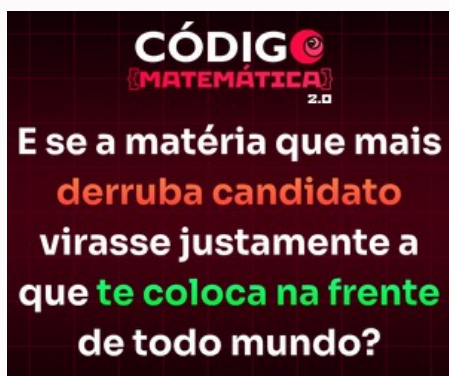
O SEU TEXTO DEVE SER REDIGIDO NA FOLHA DE RESPOSTA DA REDAÇÃO

RASCUNHO

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

