



Unimontes
EVOLUINDO O CURSO DA VIDA

CADERNO LUA

GRUPO 1

1º PROCESSO SELETIVO
UNIMONTES 2008

FARÃO ESTAS PROVAS OS CANDIDATOS AOS CURSOS DE

CIÊNCIAS BIOLÓGICAS
EDUCAÇÃO FÍSICA
ENFERMAGEM
ODONTOLOGIA
ZOOTECNIA

DIA 16/12/2007

MANHÃ

Biológicas

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 aos seguintes textos. Leia-os antes de passar às questões, voltando a cada um deles, sempre que necessário, ao responder às questões a eles relacionadas.

TEXTO I

A sombra do horror ainda à espreita

1 Há 62 anos, o mundo descobria o apocalipse nuclear em Hiroshima e em Nagasaki, primeiros e únicos alvos da bomba atômica, mas a ameaça ainda não desapareceu.

Foi em 6 de agosto de 1945, às 8h15, numa hora de grande movimento, que o bombardeiro B29 americano *Enola Gay* lançou a bomba A sobre Hiroshima. Explodiu a 600 metros de altitude, arrasando
5 instantaneamente a cidade.

Em 9 de agosto, 74 mil pessoas morreram no segundo bombardeio atômico sobre Nagasaki.

Mas, apesar de os *hibakushas* (sobreviventes irradiados), de os mais idosos e políticos comprometidos formularem votos de paz durante as cerimônias de homenagem aos mortos, as armas nucleares continuam a ameaçar a segurança internacional, como provam as crises norte-coreana e iraniana.

10 Há 12 anos, durante o 50º aniversário dos bombardeios de Hiroshima e de Nagasaki, os opositores à arma nuclear tinham algumas razões para ter esperanças. A derrocada da União Soviética, pondo fim definitivamente à Guerra Fria, afastava a eventualidade de um conflito atômico devastador para o planeta.

Hoje, pelo menos oito países podem afirmar que têm a arma nuclear: Estados Unidos, Rússia, Grã-Bretanha, China, França, Índia, Israel, Paquistão e, talvez, a Coreia do Norte. Há poucas esperanças de que
15 desistam de seu arsenal.

Jornal do Brasil, 5/8/2007

QUESTÃO 01

Entre as alternativas a seguir, qual delas **NÃO** parafraseia a idéia contida no título do texto?

- A) "... a ameaça ainda não desapareceu." (linha 2)
- B) "... as armas nucleares continuam a ameaçar a segurança internacional..." (linhas 8-9)
- C) "A derrocada da União Soviética (...) afastava a eventualidade de um conflito atômico..." (linhas 11-12)
- D) "Há poucas esperanças de que desistam [os oito países] de seu arsenal." (linhas 14-15)

INSTRUÇÃO: As questões 02 e 03 referem-se à oração abaixo:

"... como provam as crises norte-coreana e iraniana." (linha 9)

QUESTÃO 02

A conjunção como, nessa oração, expressa idéia de

- A) comparação.
- B) causa.
- C) conformidade.
- D) modo.

QUESTÃO 03

A concordância nominal que ocorre na referida oração ilustra qual das regras gramaticais abaixo?

- A) Anteposto aos substantivos e na função de adjunto adnominal, o adjetivo concorda, em geral, com o substantivo mais próximo.
- B) Quando dois ou mais adjetivos, na função de adjunto adnominal, se referem ao mesmo substantivo determinado pelo artigo, uma das construções possíveis consiste em se colocar no plural o artigo e o substantivo e, no singular, os adjetivos.
- C) Na função de adjunto adnominal, o adjetivo que se refere a mais de um substantivo de gênero ou número diferentes, quando posposto, poderá concordar no masculino plural (concordância mais aconselhada), ou com o substantivo mais próximo.
- D) O adjetivo, na função de predicativo, concorda em gênero e número com o sujeito simples, anteposto.

QUESTÃO 04

O pretérito imperfeito, em “Há 62 anos, o mundo descobria o apocalipse nuclear em Hiroshima e em Nagasaki...” (linha 1), refere um fato

- A) que se prolonga no passado.
- B) que se prolonga até o presente.
- C) situado vagamente no passado.
- D) simultâneo a outro, no passado.

TEXTO II

A guerra não acabou

Carlos Heitor Cony

1 Volta e meia sinto vontade de repetir um assunto que me ocupa e preocupa. A falência das mensagens de paz e amor que nasceram nos anos 60 explodiram no movimento hippie e se sofisticaram nas muitas e suspeitas transas orientais.

5 Há um trecho de Brecht que gosto de lembrar. Um dos personagens, em "Mãe Coragem", diz que, durante a guerra, há uma certa ordem na sociedade: os grãos estão colhidos e contados.

Desde 1945 o mundo não tem uma guerra para valer. Mas vivemos mal, dentro de nossas pátrias, nossos grupos, nossas escolas e repartições. A guerra pulverizou-se em miniconflitos que estão em toda parte. No restaurante onde vamos comer e somos obrigados a brigar ou brigam conosco, nas ruas, no trânsito, no mercado de trabalho, no mercado da arte.

10 Precisamos viver alertas, como se atravessássemos a "terra de ninguém" entre os dois fogos de uma guerra tradicional. Na guerra de verdade, sabe-se de que lado virá o tiro.

Na paz que gozamos desde 1945, as causas se minimizaram. Briga-se e mata-se por causas estranhas. A falta de um grande atrito, atrita-se grandemente. Até uma velha injustiça da sociedade, a divisão entre homens e mulheres, foi erguida à condição de causa.

15 As feministas berram, mostrando que os homens não passam de exploradores. Um amigo, só porque gostava de fazer amor numa determinada posição, perdeu a mulher, que, aliás, gostava de ser amada naquela posição. Mas, no grupo feminista que passou a freqüentar, ela foi recriminada por submeter-se ao papel de objeto sexual.

20 Um cara assassinou John Lennon em Nova York. Árabes e judeus continuam se matando e morrendo num dos muitos conflitos que marcam a nossa era de paz.

Folha de São Paulo, 29/10/2007

QUESTÃO 05

No segundo parágrafo do texto (linhas 4-5), o autor cita a fala de um personagem de Bertold Brecht para

- A) opor uma certa ordem social que acontece nas guerras declaradas à desordem gerada pelos conflitos não declarados entre países.
- B) ironizar o fato de esse personagem julgar que realmente há ordem na sociedade.
- C) ironizar o fato de o famoso dramaturgo Brecht ter ousado, pela boca de um personagem, defender a guerra.
- D) opor a idéia contida nessa fala à idéia de que, na pulverização dos conflitos, vivemos a insegurança de não conhecer na verdade o que (quem) se opõe a nós.

QUESTÃO 06

Com a frase “À falta de um grande atrito, atrita-se grandemente.” (linha 13), o cronista ressalta

- A) a intensidade dos atritos que os grupos feministas promovem contra o restante da sociedade.
- B) a estranheza que causa nele a divisão entre homens e mulheres.
- C) a mediocridade dos motivos que levam as pessoas a entrarem em conflito.
- D) a impossibilidade de que a verdadeira paz venha a ser restaurada.

QUESTÃO 07

No contexto em que aparecem, todas estas palavras expressam juízos de valor, **EXCETO**

- A) suspeitas (linha 3).
- B) grandemente (linha 13).
- C) movimento (linha 2).
- D) estranhas (linha 13).

QUESTÃO 08

O uso da primeira pessoa do plural no texto configura-se como

- A) uma técnica utilizada pelo cronista para eximir-se da responsabilidade pelas declarações que fez sozinho.
- B) uma maneira irônica de mostrar a parcela de culpa de cada cidadão na falência das mensagens de paz e amor.
- C) uma estratégia persuasiva do cronista para tentar levar o leitor a partilhar com ele experiências e sentimentos.
- D) um desejo de ratificar a idéia de que não só ele sente vontade de se ocupar do assunto de que trata, mas todos nós sentimos.

QUESTÃO 09

Os textos I e II têm em comum, **EXCETO**

- A) a forma como preferiram enfocar o assunto: visando ao efeito de sentido de subjetividade.
- B) a abordagem de aspectos negativos referentes ao assunto de que tratam.
- C) o suporte no qual suas idéias são veiculadas.
- D) o uso de termos-chave necessários ao mesmo campo semântico de que tratam.

QUESTÃO 10

A construção frasal do texto II em que **NÃO** se determinou, para nenhum dos verbos, o agente da ação que expressam é a que se encontra na alternativa

- A) “Na paz que gozamos desde 1945, as causas se minimizaram.” (linha 12)
- B) “Há um trecho de Brecht que gosto de lembrar. (linha 4)
- C) “Na guerra de verdade, sabe-se de que lado virá o tiro.” (linha 11)
- D) “Briga-se e mata-se por causas estranhas.” (linhas 12-13)

QUESTÃO 11

Em qual dos períodos abaixo, retirados do texto II, as vírgulas foram usadas para separar elementos que exercem a mesma função sintática?

- A) “Um amigo, só porque gostava de fazer amor numa determinada posição, perdeu a mulher, que, aliás, gostava de ser amada naquela posição.” (linhas 15-17)
- B) “No restaurante onde vamos comer e somos obrigados a brigar ou brigam conosco, nas ruas, no trânsito, no mercado de trabalho, no mercado da arte.” (linhas 8-9)
- C) “Um dos personagens, em “Mãe Coragem”, diz que, durante a guerra, há uma certa ordem na sociedade: os grãos estão colhidos e contados.” (linhas 4-5)
- D) “Até uma velha injustiça da sociedade, a divisão entre homens e mulheres, foi erguida à condição de causa.” (linhas 13-14)

QUESTÃO 12

O primeiro período do texto II termina com ponto.

Contudo, por ser seguido de outro período em que se faz um esclarecimento ou uma justificativa para o que se disse no primeiro, aquele período teria ficado com uma pontuação mais adequada se terminasse por

- A) dois-pontos.
- B) ponto-e-vírgula.
- C) vírgula.
- D) reticências.

QUESTÃO 13

Sobre os poemas do livro *Cantochão*, de Laís Corrêa de Araújo, todas as alternativas estão corretas, **EXCETO**

- A) Os poemas tratam do momento da velhice da poeta, expondo um sujeito lírico que recria todas as fases da vida da mulher escritora.
- B) No poema “Construção do filho”, a poeta utiliza uma linguagem da biologia para representar a mulher e o seu processo de gestação.
- C) A poeta faz uso de recursos gráficos no poema “Layout da burguesia” como uma forma de criticar o espaço social do mundo criado pelo homem burguês.
- D) A poeta cria imagens da mulher e consegue aliar ao exercício do rigor e da inventividade formais a força da experiência vital transfigurada na poesia.

QUESTÃO 14

Marque a alternativa que está **INCORRETA** sobre o conto “Duelo”, de Guimarães Rosa.

- A) A narrativa apresenta uma tensão constante, conduzindo o enredo para um fim trágico, pois o personagem Turíbio Todo é morto por Vinte-e-Um, compadre de Cassiano Gomes.
- B) O personagem Turíbio Todo mata Levindo Gomes, por engano, por isso foge de Cassiano Gomes durante vários meses, chegando a ir para São Paulo.
- C) O narrador apresenta uma visão em primeira pessoa, pois recria uma história que ouviu sobre os personagens Turíbio Todo e Cassiano Gomes, quando percorria o sertão de Minas.
- D) O narrador apresenta uma visão onisciente, pois descreve o espaço geográfico, os caracteres físicos dos personagens e os seus sentimentos interiores.

QUESTÃO 15

Sobre a estrutura narrativa da obra *Maíra*, de Darcy Ribeiro, só **NÃO** é correto afirmar que

- A) a obra se estrutura em quatro partes, à semelhança de uma missa católica: “Antífona”, “Homilia”, “Cânon” e “Corpus”.
- B) é narrada, na parte denominada “Homilia”, uma história mítica sobre a criação do mundo, o nascimento de Maíra e sobre como é fundada a morte.
- C) a obra inclui um capítulo, “Egosum”, em que o autor disputa com o narrador o espaço ficcional.
- D) o narrador, na parte denominada “Antífona”, adota a técnica do *flash-back* e retorna aos tempos da colonização brasileira.

QUESTÃO 16

Maíra, de Darcy Ribeiro, entrecruza dois mundos: o indígena e o civilizado. Assinale, abaixo, a característica que **NÃO** se aplica à obra do autor montes-clarense.

- A) O autor, perfurando a ficcionalidade do romance, insere em *Maíra* um capítulo confessional, dando à obra a classificação de autobiografia.
- B) Resultante dos dez anos que Darcy Ribeiro viveu entre os índios, na Amazônia, *Maíra* desconstrói o indianismo romântico, exibindo o índio de forma crítica e não idealizada.
- C) O personagem Avá é um índio em processo de busca de si; quer retornar à sua condição original e não aceita a Ordem e a bipolarização rígida que regula a sua tribo.
- D) No capítulo intitulado “Egosum”, Darcy evoca Drummond, contradizendo um verso do poema “José”, ao declarar amorosamente que Minas existe e vai recuperar “o território de memórias” de Minas Gerais.

QUESTÃO 17

As obras *Maíra*, de Darcy Ribeiro, e *Nove Noites*, de Bernardo Carvalho, são obras que dialogam com a cultura indígena, apresentando aos olhos do mundo uma percepção diferenciada sobre a vida e a morte, o ser humano e a alteridade. Assinale a alternativa que **NÃO** indica uma característica comum às duas obras.

- A) Alternância do foco narrativo.
- B) Uso de personagens reais e ficcionais.
- C) Evocação mítica da criação do mundo.
- D) Uso privilegiado do tema “morte”.

QUESTÃO 18

Leia o texto abaixo.

“Eu não sabia nada. Levava para o colégio um corpo sacudido pelas paixões de homem feito e uma alma mais velha do que o meu corpo. Aquele Sérgio, de Raul Pompéia, entrava no internato de cabelos grandes e com uma alma de anjo cheirando a virgindade. Eu não: era sabendo de tudo, era adiantado nos anos, que ia atravessar as portas do meu colégio. Menino Perdido, menino de engenho.”

(REGO, 2007.p.149)

Todas as interpretações sobre o fragmento de texto acima, retirado da obra *Menino de Engenho*, de José Lins do Rego, estão corretas, **EXCETO**

- A) As narrativas de José Lins do Rego e Raul Pompéia apresentam aspectos semelhantes, pois ambas relatam as experiências vividas por um menino a partir da visão do adulto.
- B) O menino Carlinhos, após ter vivido sob a proteção do avô e da Tia Maria, vai para o colégio com pouca idade e muito frágil.
- C) O personagem-narrador afirma que já passou por experiências sexuais e conhece a vida fora do ambiente familiar, portanto não sofrerá no colégio.
- D) No texto, o autor demonstra um diálogo explícito com o romance *O Ateneu*, de Raul Pompéia, deixando evidente que era leitor de romances brasileiros do século XIX.

QUESTÃO 19

Leia, com atenção, o fragmento proposto.

“O Santa Fé ficava encravado no engenho do meu avô. As terras do Santa Rosa andavam léguas e léguas de norte a sul. O velho José Paulino tinha este gosto: o de perder a vista nos seus domínios. Gostava de descansar os olhos em horizontes que fossem seus. Tudo o que tinha era para comprar terras e mais terras.”

(REGO, 2007. p.104)

A leitura da obra e do texto acima indicam como **CORRETA** a alternativa

- A) O Santa Rosa e o Santa Fé explicitam modos diferentes de relações do homem com a terra.
- B) O Santa Rosa e o Santa Fé são exemplos da expansão latifundiária nordestina.
- C) O Santa Rosa e o Santa Fé expressam, metaforicamente, a submissão da cultura de açúcar à cultura urbana.
- D) O Santa Rosa e o Santa Fé exemplificam o predomínio da cultura africana sobre a cultura européia no nordeste.

QUESTÃO 20

A respeito do narrador de *Menino de Engenho*, é **CORRETA** a alternativa

- A) O entrelaçamento do adulto e da criança, na narração de *Menino de Engenho*, é artifício do autor para não se identificar como protagonista do romance.
- B) Embora relate memórias da infância vivida em engenho nordestino, o narrador polia sua linguagem, adequando-a ao falar de um homem adulto e culto.
- C) A distância temporal do fato narrado desaparece no jogo enunciativo, pois o narrador adulto cede espaço à criança, que conta a história sob sua perspectiva.
- D) A narração do romance é elaborada e minuciosa; percebe-se que o apuro lingüístico e o senso de análise do narrador superam a evocação lírica da infância e do espaço que o cerca.

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.

No más lluvia de veneno

1 Durante años Colombia se dio la ‘pela’ de ser el único país en el mundo en fumigar masivamente su territorio para acabar con los cultivos ilícitos. Soportó desde radicales manifestaciones de campesinos cocaleros, pasando por duros cuestionamientos de organizaciones ambientalistas, hasta gravísimos incidentes diplomáticos con países vecinos como Ecuador. En todos los casos, el gobierno colombiano
5 había dicho que la aspersión aérea era eficiente, inofensiva, y que en ningún caso podía renunciar a ella.

Hace una semana, el presidente Álvaro Uribe anunció que en adelante se privilegiará la erradicación manual, y que bajará intensidad de las fumigaciones. Hace pocas semanas, los demócratas, que son mayoría en el Congreso de Estados Unidos, habían anunciado un recorte sustancial de los recursos del Plan Colombia. Para el próximo año ya no serían 586 millones de dólares, que era el monto esperado, sino de
10 527, y esta vez condicionados a cambiar los énfasis del Plan. Hasta ahora el 76% se destinaba a la cooperación militar y apenas el 24%, a desarrollo social. El año próximo el 55% del dinero se destinará al componente militar y el 45%, para proyectos sociales. Esto les redujo de tajo un 20% de los recursos a la Policía y al Ejército.

En un escenario como este, la fumigación aérea es la actividad por donde más fácil se puede hacer
15 un recorte. Fumigar es caro, especialmente si se hace con recursos humanos y técnicos de Estados Unidos. Después de una década de aspersión aérea, los cultivos no han disminuido. En segundo lugar, la fumigación se ha convertido en fuente de permanentes roces diplomáticos con Ecuador, un país cuya frontera es crucial en la lucha contra las Farc. Si Colombia deja de fumigar en la frontera, puede generar confianza para una mayor cooperación entre los dos países en la lucha contrainsurgente. En tercer lugar, la fumigación, que
20 posiblemente fue eficiente para acabar con los cultivos extensos en el sur del país, es inocua para erradicar pequeños sembrados, camuflados entre otros cultivos, como es la tendencia actual.

La erradicación manual, que es hacia donde se dirige la propuesta del gobierno, tiene ventajas que por lo menos en la coyuntura, le son muy útiles. Es mucho más barata. Con tres ventajas adicionales. Está comprobado que con la erradicación hay menos resiembra. Segundo, como esta erradicación se hace con
25 presencia de la Policía y el Ejército, tiene el valor agregado de que se ejerce control territorial, lo cual es una ventaja táctica para el Estado. Y, por último, la contratación de cientos o miles de campesinos y desmovilizados, que actúan como erradicadores, tiene un impacto social nada despreciable.

Aún así, la erradicación manual no es la panacea en zonas de conflicto. Los costos humanos pueden ser muy altos. El año pasado el país conoció de cerca la amarga experiencia de la operación de erradicación
30 en La Macarena, que dejó casi 30 muertos y varios heridos por emboscadas y campos minados de las Farc.

Por ahora, Colombia dejará de ostentar el poco honorable título de ser el único país que ve llorar glifosato. Pero el cambio en el método de erradicación no significa un giro en la estrategia de la lucha contra las drogas, que es realmente lo que se necesita.

Fonte: Semana, 30 de julho de 2007.

Vocabulário

Fumigar – desinfetar

QUESTÃO 21

São conseqüências da fumigação, **EXCETO**

- A) oposição dos plantadores de coca.
- B) brigas com o Equador.
- C) maior apoio na luta contra as Farc.
- D) manifestações ambientalistas.

QUESTÃO 22

Sobre o texto, pode-se afirmar, **EXCETO**

- A) A diminuição da fumigação aérea se faz por causa da redução da ajuda econômica internacional.
- B) Se a fumigação acontece na fronteira entre Colômbia e Equador, isso traz consequências positivas para ambos os países.
- C) A erradicação terrestre dos cultivos ilícitos contribui para o controle do exército no país.
- D) A Colômbia vangloriou-se, durante anos, de ser o único país a fazer fumigação para acabar com a plantação de coca.

QUESTÃO 23

A mudança da fumigação aérea para a erradicação terrestre pode gerar, **EXCETO**

- A) novas mortes pelas Farc.
- B) consequências positivas e negativas para a Colômbia.
- C) resultados efetivos no combate às drogas.
- D) diminuição do replantio de culturas ilícitas.

QUESTÃO 24

Sobre o texto, pode-se concluir que

- A) em La Macarena não houve nenhum tipo de inviabilização na erradicação terrestre.
- B) se usa tecnologia nacional na fumigação aérea.
- C) a Colômbia ganhou um prêmio pelo combate aéreo na eliminação das drogas.
- D) a mudança da ênfase do Plano Colômbia é uma condição imposta pelos Estados Unidos.

QUESTÃO 25

Sobre o texto, pode-se afirmar, **EXCETO**

- A) O balanço da fumigação aérea é desfavorável, já que o custo é caro e o resultado é insatisfatório.
- B) O impacto social da erradicação manual é positivo no que diz respeito à quantidade de mão-de-obra empregada.
- C) A erradicação manual não é o remédio contra todos os males em zonas de conflito.
- D) O Equador é aliado da Colômbia na luta contra as Farc.

QUESTÃO 26

“... en la coyuntura, le son muy útiles.” (linha 23)

O termo sublinhado na frase acima se refere a

- A) coyuntura.
- B) gobierno.
- C) propuesta.
- D) erradicación.

QUESTÃO 27

São sinônimos para “fumigación”, **EXCETO**

- A) erradicación.
- B) aspersión.
- C) lluvia de veneno.
- D) llorar glifosato.

QUESTÃO 28

“... que era el monto esperado, sino de 527...” (linhas 9-10)

O termo sublinhado na frase acima indica idéia de

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

QUESTÃO 29

A única afirmativa **CORRETA** é

- A) Em “... el gobierno colombiano *había dicho*...” (linhas 4-5), o tempo verbal destacado indica idéia de um tempo passado posterior a outro tempo também no passado.
B) *Fumigación* é acentuada porque é uma “llana terminada em consonante”.
C) *Ningún, un, tercer* são exemplos de palavras que sofreram redução.
D) Na frase “mucho más barata”, usou-se *mucho* porque *barata* é um adjetivo.
-

QUESTÃO 30

A única correspondência **INCORRETA** entre a palavra à esquerda e o seu significado à direita é

- A) tajo (linha 12) – corte.
B) inocua (linha 20) – inofensiva.
C) roces (linha 17) – atritos.
D) resiembra (linha 24) – semeadura.

PROVA DE LÍNGUA INGLESA

Questões numeradas de 21 a 30

INSTRUÇÃO: Leia o texto que se segue para responder às questões de 21 a 30.

Internet Safety

- 1 How could we exist without the Internet? That’s how most of us keep in touch with friends, find homework support, research a cool place to visit, or find out the latest news. But besides the millions of sites to visit and things to do, the Internet offers lots of ways to waste time – and even get into trouble. And just as* in the non-cyber world, some people you encounter online might try to take advantage of you – financially or
- 5 physically.
You’ve probably heard stories about people who get into trouble in chat rooms. Because users can easily remain anonymous, chat rooms often attract people who are interested in more than just chatting. They’ll sometimes ask visitors for information about themselves, their families, or where they live – information that shouldn’t be given away.
- 10 In some cases predators may use this information to begin illegal or indecent relationships or to harm a person’s or family’s well-being.
Of course, the Internet is home to millions of places you can and should visit. Like an infinite library, the Web can take you to the ends of the earth with the information it contains.
You can use it to do research for school, find out what movie is playing near you (and whether people like
- 15 it), check out a college you’re thinking about, or find a job or volunteer opportunity. Almost anything you can think of has a website (or a thousand of them) about it. And it’s not just websites – blogs, videos, and downloadable games await to connect you with other users and players.
The key is to protect yourself while online.
First rule of smart surfing? Remain as anonymous as possible. That means keeping all private information
- 20 private. Here are some examples of private information that should never give out on the Internet:
- full name
 - home address
 - phone number
 - Social Security number
 - passwords
 - names of family members
 - credit card numbers
- 25
- Most credible people and companies will never ask for this type of information online. So if someone does, it’s a red flag that may be up to no good.

- 30 Experts recommend that people keep online friendships in the virtual world. Meeting online friends face to face carries more risks than other types of friendships because it's so easy for people to pretend to be something they're not when you can't see them or talk in person.

With all the problems you can face online, is it worth it? For most people, the answer is definitely yes. You just need to know where the pitfalls are, use some common sense and caution, and you'll be in control.

(www.kidshealth.org, 15/9/2007 – with adaptations)

*just as = assim como

QUESTÃO 21

O texto traz à tona, sobre a internet, o fato de

- A) ser necessário conhecermos formas seguras de navegar, não revelando nossos dados ou outras informações pessoais online.
- B) ser mais seguro, hoje, ter amigos via net, os quais estão distantes e, assim, não podem tirar vantagem de nós.
- C) ser improvável que as amizades, hoje, sem a web, consolidem-se, devido à dificuldade que as pessoas têm para se encontrar.
- D) ser incompreensível as pessoas perderem tanto tempo online, se é face a face que as relações são de fato seguras.

QUESTÃO 22

Pode-se afirmar, em conformidade com o texto, que

- A) o internauta acaba se relaxando nas chat rooms porque este ainda é um lugar seguro na internet.
- B) há internautas que podem agir de má-fé e usar dados de outros internautas para fins ilícitos.
- C) a amizade virtual é a abertura de uma porta para a concretização de uma amizade real.
- D) há situações na internet em que nem mesmo o anonimato priva o usuário de passar por dissabores.

QUESTÃO 23

O texto só **NÃO** nos permite fazer a seguinte afirmação:

- A) A internet possibilita-nos reavaliar as amizades que fazemos no mundo não cibernético.
- B) Devemos ver uma amizade virtual com uma certa desconfiança.
- C) A internet tem sido usada como um meio freqüente de comunicação para muitos de nós.
- D) É preciso agir com cautela ao utilizar a internet, pois ela pode também nos prejudicar.

QUESTÃO 24

Só **NÃO** se pode afirmar, tomando como base o texto, que, ao usarem a internet,

- A) as pessoas encontram auxílio para os trabalhos escolares.
- B) as pessoas se atualizam com as notícias mais recentes.
- C) as pessoas conseguem não perder o contato com os amigos.
- D) as pessoas acabam ganhando tempo e evitando problemas offline.

QUESTÃO 25

Diante do que expõe o texto, só **NÃO** é correto afirmar:

- A) As pessoas estão chegando à conclusão de que é impossível usarem a internet com segurança.
- B) É mais fácil para as pessoas enganarem as outras quando não estão frente a frente.
- C) Um site idôneo não solicita informações que comprometam a segurança do internauta.
- D) Não devemos trazer para o mundo real os amigos que encontramos no mundo virtual.

QUESTÃO 26

Segundo o texto, a internet pode, **EXCETO**

- A) tornar-nos pessoas sem escrúpulos.
- B) invadir a nossa privacidade.
- C) trazer para nós decepções.
- D) minar a nossa segurança.

QUESTÃO 27

Segundo o texto, o internauta deve se manter

- A) anônimo.
- B) controlador.
- C) omissor.
- D) paciente.

QUESTÃO 28

“... information that shouldn’t be given away.” (linhas 8-9)

Por meio do trecho acima, atentando-se para o contexto em que ele está inserido, é **CORRETO** dizer que

- A) os usuários de internet acabam visitando sites dos quais obtêm informações equivocadas.
- B) os usuários de internet não estão seguros de que recebem informações verídicas.
- C) os usuários de internet podem acabar fornecendo informações pessoais inadvertidamente.
- D) os usuários de internet estão à mercê de informações falsas nos sites consultados.

QUESTÃO 29

“The key is to protect yourself while online.” (linha 18)

De acordo com a passagem acima, considerado o contexto, pode-se dizer:

- A) Quem protege a si na internet acaba protegendo a todos.
- B) Quem se protege ao usar a internet evita problemas ao navegar.
- C) Quem se protege online pode até liberar seus dados pessoais.
- D) Quem usa senha na internet está bem protegido.

QUESTÃO 30

“... it’s a red flag that may be up to no good.” (linha 29)

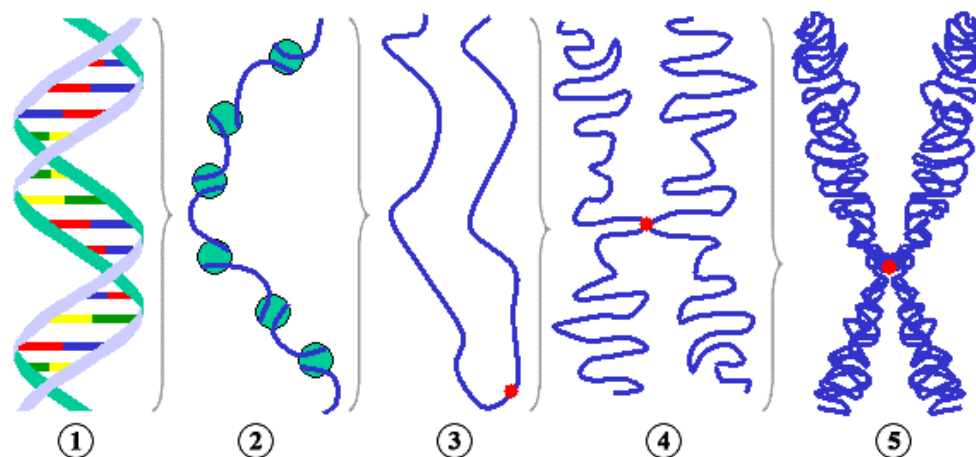
A expressão acima sublinhada, de acordo com o contexto, denota

- A) uma justificativa.
- B) um alerta.
- C) um apelo.
- D) um consentimento.

PROVA DE BIOLOGIA
Questões numeradas de 31 a 45

QUESTÃO 31

O Ácido desoxirribonucleico (DNA) é uma molécula orgânica que contém a "informação" que coordena o desenvolvimento e funcionamento de todos os organismos vivos. A figura a seguir apresenta diferentes níveis de condensação do DNA. Observe-a.



De acordo com a figura apresentada e o assunto a ela relacionado, analise as alternativas abaixo e assinale a que **CORRESPONDE** à condensação do DNA que caracteriza a metáfase.

- A) 5.
- B) 3.
- C) 1.
- D) 4.

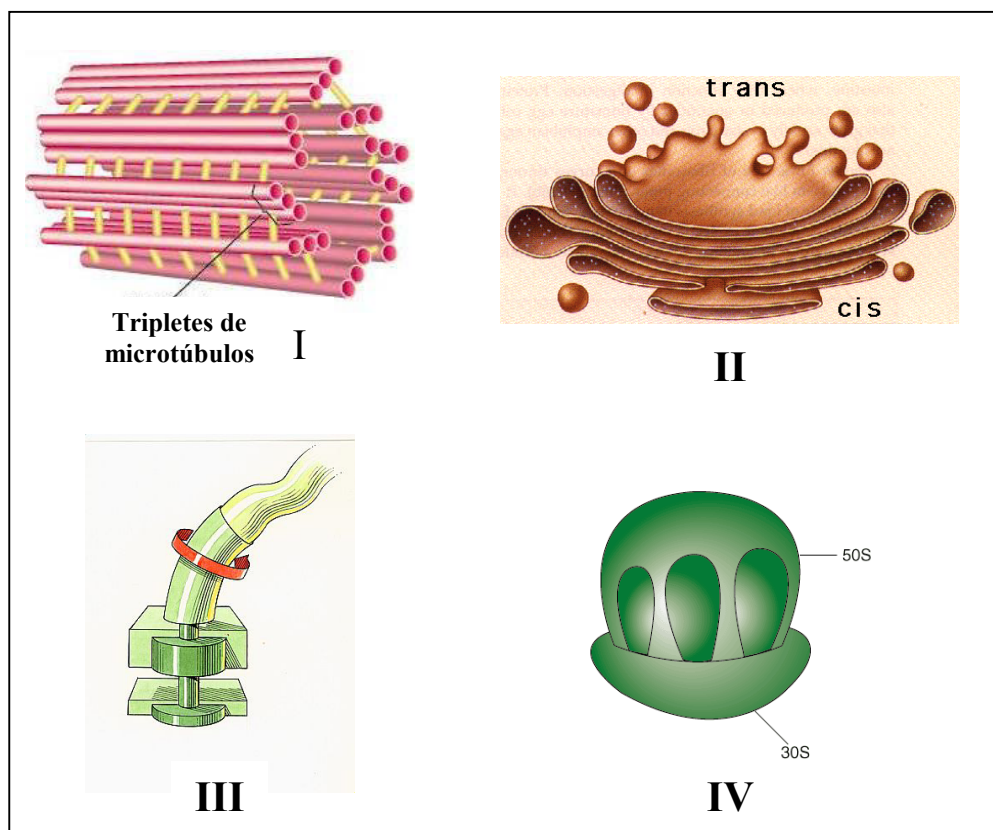
QUESTÃO 32

Os testes de paternidade ou testes de DNA são comumente utilizados para a pesquisa de vínculo genético. As afirmativas abaixo estão relacionadas a esse assunto. Analise-as e assinale a alternativa **CORRETA**.

- A) A paternidade verdadeira está vinculada a uma correspondência de 100% entre o material da criança e o do suposto pai.
- B) Embora os testes de paternidade pesquisem o pai biológico da criança, é necessário analisar também o material da mãe.
- C) A análise do material dos envolvidos relaciona-se com a pesquisa da base nitrogenada uracila.
- D) O material biológico utilizado nos testes de paternidade (DNA) é necessariamente o sangue.

QUESTÃO 33

Organelas são estruturas com funções especializadas, suspensas no citoplasma das células vivas. A figura a seguir apresenta algumas organelas celulares. Observe-a.



Considerando a figura acima e o assunto abordado, analise as afirmativas abaixo e assinale a alternativa **CORRETA**.

- A) II representa o centro de informação genética das células.
- B) A produção de proteínas pelas células está relacionada à estrutura III.
- C) IV é responsável pelos processos de secreção e movimentação celular.
- D) A estrutura I atua em divisões celulares e não está presente em células procariontes.

QUESTÃO 34

Desertificação é o empobrecimento dos ecossistemas áridos, semi-áridos e subúmidos, em virtude de atividades humanas predatórias e, em menor grau, de mudanças naturais. As alternativas abaixo estão relacionadas a esse assunto. Analise-as e assinale a que **NÃO REPRESENTA** uma consequência desse processo.

- A) Infertilidade do solo.
- B) Aumento da fome.
- C) Extração inadequada de minerais.
- D) Controle de rotação das culturas.

QUESTÃO 35

Nos últimos meses, a mídia tem discutido intensamente um fenômeno referente ao aumento da temperatura média dos oceanos e do ar perto da superfície da Terra. Apesar de envolver causas naturais ou antropogênicas, esse fenômeno ainda é objeto de muitos debates entre os cientistas. A figura abaixo contempla tal fenômeno. Analise-a.



Considerando as informações apresentadas, analise as alternativas abaixo e assinale a que **REPRESENTA** o fenômeno indicado pela figura e contemplado no enunciado acima.

- A) Aquecimento global.
- B) Protocolo de Quioto.
- C) Escurecimento global.
- D) Insolação.

QUESTÃO 36

O método científico é um conjunto de regras básicas para se desenvolver uma experiência, a fim de produzir conhecimento ou corrigir e integrar conhecimentos pré-existentes. As figuras a seguir mostram quatro trabalhos desenvolvidos com o único objetivo: verificar se um determinado medicamento é eficaz no combate a uma doença. Analise-as.

Tipo de Doença (X, Y, Z)	Grupo I	Grupo II	Trabalhos
	X	Y	1
	X	X	2
	X	Z	3
	X	Sem doença	4

Tipo de Medicamento (X, Z)	Grupo I	Grupo II	Trabalhos
	X	X	1
	X	Sem medicamento	2
	X	Z	3
	X	X	4

De acordo com as informações apresentadas, assinale a alternativa **CORRESPONDENTE** ao trabalho que possui o maior grau de confiabilidade dos resultados.

- A) 1.
- B) 2.
- C) 4.
- D) 3.

QUESTÃO 37

Hormônios são substâncias químicas que transferem informações e instruções entre as células. Também chamados de "mensageiros químicos do corpo", os hormônios regulam o crescimento, o desenvolvimento, controlam as funções de muitos tecidos, auxiliam as funções reprodutivas e regulam o metabolismo. A tabela a seguir ilustra funções de dois diferentes hormônios. Analise-a.

Hormônio X	Hormônio Y
Estimula o crescimento das mamas	Produzido pela placenta
Diminui a libido	Evita descamação do endométrio
Interfere nos hormônios da tireóide	Proliferação celular do endométrio
Age no revestimento interno do útero	Fixação do embrião no cório

De acordo com a tabela acima e o assunto abordado, analise as alternativas a seguir e assinale a que **REPRESENTA** o hormônio Y.

- A) Estrogênio.
- B) Aldosterona.
- C) Ocitocina.
- D) Progesterona.

QUESTÃO 38

Doença é o estado resultante da consciência da perda da homeostasia de um organismo vivo. Esse desequilíbrio pode ser total ou parcial, sendo provocado por infecções, modificações genéticas, disfunções orgânicas, etc. A figura a seguir ilustra indiretamente um meio de se prevenir contra algumas doenças.



De acordo com a figura e o assunto abordado, analise as alternativas a seguir e assinale a que **REPRESENTA** a doença que pode ser prevenida com a ação apresentada na figura.

- A) AIDS.
- B) Meningite.
- C) Leishmaniose.
- D) Cólera.

QUESTÃO 39

Considerando que os genes que determinam os tipos sanguíneos do sistema ABO e do sistema MN, em humanos, segregam-se independentemente, analise o casal abaixo:

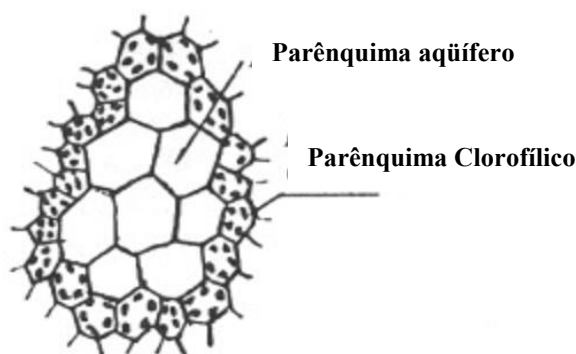
Mulher A, MN	x	Homem O, N
--------------	---	------------

De acordo com essas informações, analise as afirmativas abaixo e assinale a alternativa **CORRETA**.

- A) Todos os filhos do casal apresentarão, no soro, aglutinina anti-B.
- B) Os filhos desse casal serão heterozigotos para as duas características.
- C) Pelo menos 25% dos filhos poderão doar sangue para pessoas do tipo O.
- D) Quanto ao sistema MN, esse casal poderá ter filhos de dois tipos, na mesma proporção.

QUESTÃO 40

Os Tecidos Parenquimáticos ou Parênquimas são responsáveis por diferentes funções nos vegetais. A sua ocorrência e distribuição sofrem influência do ambiente em que o vegetal se encontra. A figura abaixo representa dois tipos de parênquima. Analise-a.



Considerando a figura e o assunto abordado, analise as afirmativas abaixo e assinale a alternativa **INCORRETA**.

- A) Um dos parênquimas representados é rico em leucoplastos.
- B) O parênquima aquífero é muito encontrado em plantas xerófitas.
- C) O parênquima clorofílico distribui-se principalmente nas regiões das folhas e caules.
- D) Os tecidos parenquimáticos preenchem todos os espaços deixados pelos demais tecidos.

QUESTÃO 41

A perda da biodiversidade, cuja face mais cruel é a extinção de espécies, configura-se como um dos problemas ambientais mais dramáticos deste início de século. Como resultado da ação humana, nas últimas quatro décadas, já foram extintas mais de 450 espécies de animais. O tatu-canastra está entre as espécies brasileiras ameaçadas de extinção. A figura abaixo mostra essa espécie e algumas de suas características. Analise-a.

TATU-CANASTRA (espécie ameaçada de extinção)

- **Alimentação:** insetívoro, alimentando-se basicamente de cupins e de formigas. Frutos, raízes e sementes podem fazer parte de sua dieta.
- **Habitat:** florestas de terras baixas e altas até savanas, mas as áreas abertas são o habitat preferencial.
- **Distribuição geográfica:** América do Sul.

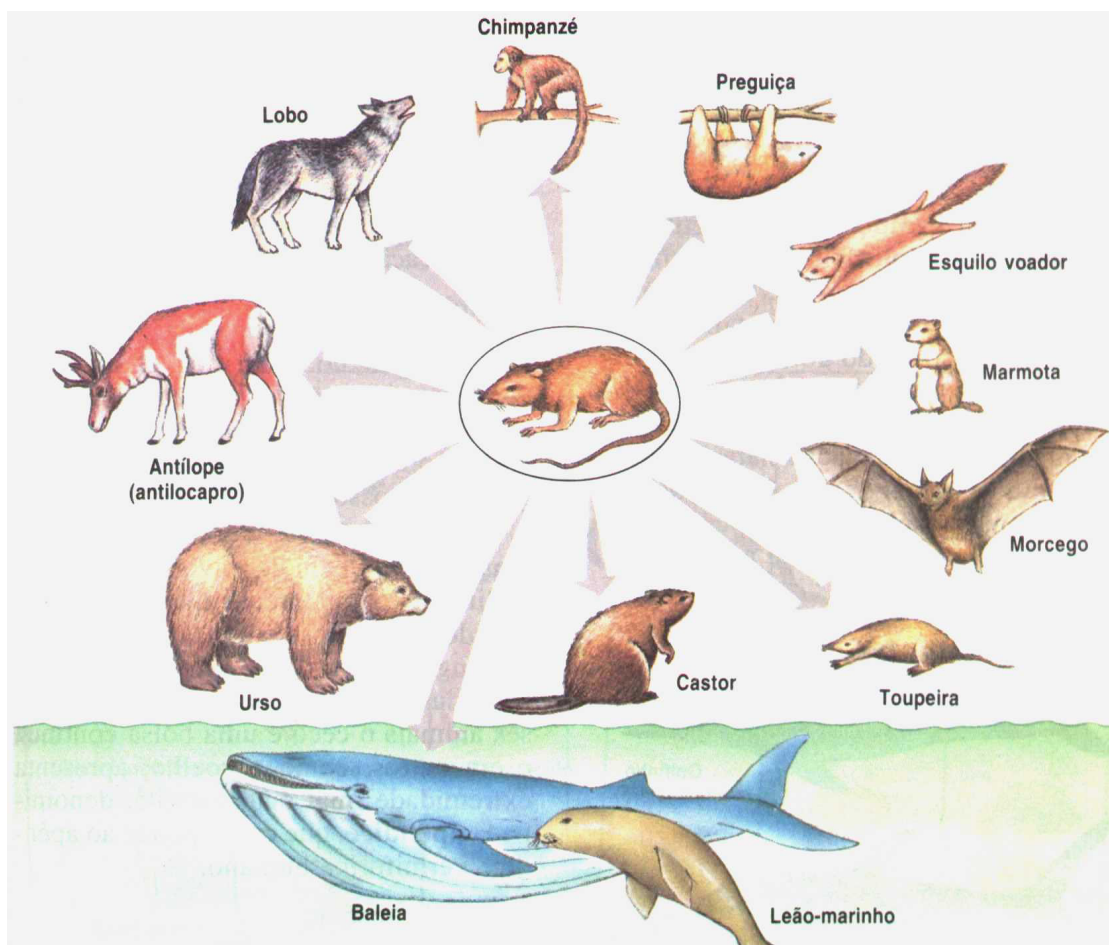


Considerando as informações apresentadas e o assunto abordado, analise as afirmativas abaixo e assinale a alternativa **CORRETA**.

- A) A extinção do tatu-canastra não interfere na disseminação de vegetais.
- B) Os hábitos alimentares indicam ser de uma espécie endêmica da mata atlântica.
- C) A fragmentação do cerrado pode aumentar o risco de extinção do tatu-canastra.
- D) Existe uma relação do tipo parasitismo entre o tatu-canastra e as formigas.

QUESTÃO 42

A evolução é corroborada por um conjunto de fatores. A figura abaixo ilustra um desses fatores. Analise-a.



Considerando a figura e o assunto abordado, analise as afirmativas abaixo e assinale a alternativa **INCORRETA**.

- A) O processo evidenciado pela figura é denominado de irradiação adaptativa.
- B) Quando uma espécie adquire a capacidade de explorar novos ambientes, seguindo-se o isolamento geográfico, pode ocorrer o processo representado.
- C) As espécies representadas guardam características da sua ancestralidade.
- D) A analogia entre as estruturas das espécies é uma forte evidência da ocorrência do processo representado.

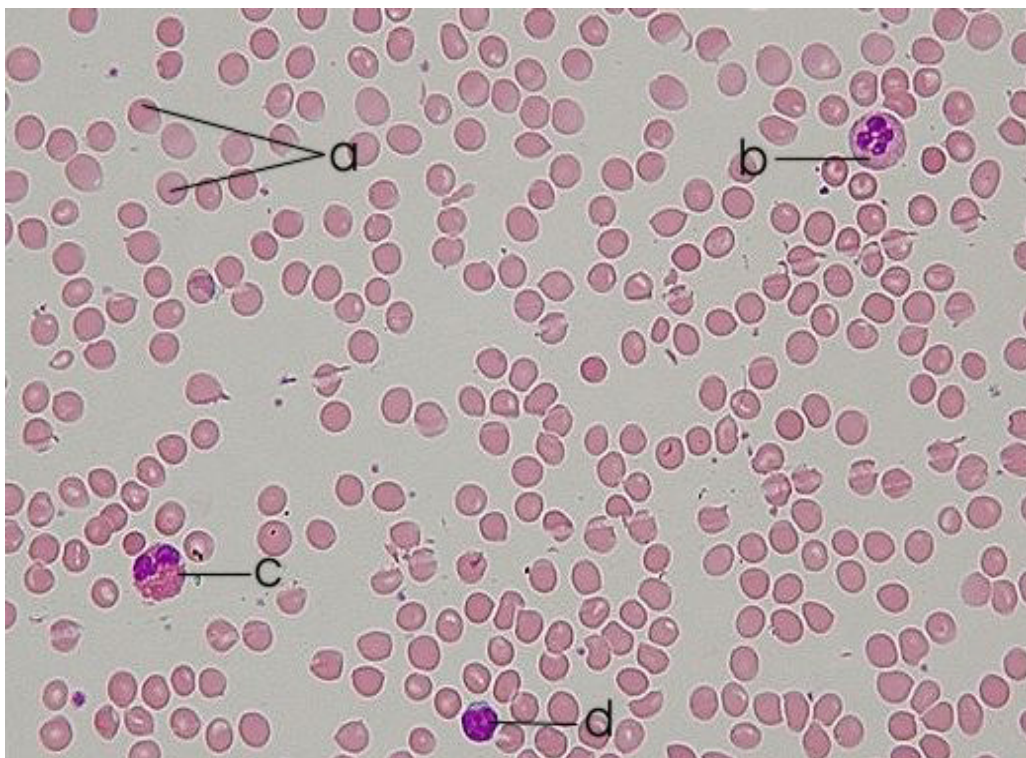
QUESTÃO 43

Com a conquista do meio terrestre, algumas modificações tornaram-se necessárias aos seres vivos. Os répteis, as aves e os mamíferos desenvolveram mecanismos de adaptação para assegurar o desenvolvimento de seus embriões no ambiente terrestre. Essas adaptações estão representadas nas alternativas abaixo, **EXCETO**

- A) A vesícula vitelina, nos répteis e aves, fornece o alimento.
- B) Os mamíferos não precisam ter uma vesícula vitelínica desenvolvida.
- C) A bolsa amniótica irá amortecer os choques térmicos e mecânicos.
- D) O alantóide, nos mamíferos, regula as excreções do embrião.

QUESTÃO 44

O tecido sangüíneo é constituído por diversas células e apresenta funções características. A figura abaixo representa uma lâmina contendo esfregaço de sangue humano. Analise-a.



Considerando a figura e o assunto abordado, analise as afirmativas abaixo e assinale a alternativa **CORRETA**.

- A) As células representadas constituem a série dos agranulócitos.
- B) As células de defesa representadas atuam através da fagocitose.
- C) As estruturas representadas por **a** são responsáveis pelo transporte de oxigênio.
- D) A célula representada por **d** contém heparina e histamina.

QUESTÃO 45

O complexo teníase-cisticercose representa um sério problema de saúde pública, e as medidas de prevenção estão relacionadas às condições sanitárias, socioeconômicas e culturais. As afirmativas abaixo se referem a essas doenças. Analise-as e assinale a alternativa **INCORRETA**.

- A) Os cisticercos são originados da transformação dos ovos em larvas, no fígado do homem.
- B) A cisticercose humana é adquirida pela ingestão de ovos viáveis da *Taenia solium* que foram eliminados nas fezes de portadores da teníase.
- C) No ambiente úmido e protegido de luz solar intensa, os ovos apresentam grande longevidade.
- D) A teníase é causada pela forma adulta da tênia, sendo o homem o hospedeiro definitivo.

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 2A		Elementos de transição										13 3A	14 4A	15 5A	16 6A	17 7A	18 He 4,00
3 Li 6,94	4 Be 9,01											5 B 10,8	6 C 12,0	7 N 14,0	8 O 16,0	9 F 19,0	10 Ne 20,2		
11 Na 23,0	12 Mg 24,3	3 3B	4 4B	5 5B	6 6B	7 7B	8 8B		9 9B	10 10B	11 1B	12 2B	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)		
87 Fr (223)	88 Ra (226)	89-103 Série dos Actinídeos	104 Rf	105 Db	106 Sg	107 Bh	108 Hs	109 Mt	110 Uun	111 Uuu	112 Uub								
Série dos Lantanídios																			
Número Atômico		57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71			
Símbolo		La	Ce	Pr	Nd	Pm	Sm	Eu	Gd	Tb	Dy	Ho	Er	Tm	Yb	Lu			
Massa Atômica () - N.º de massa do isótopo mais estável		139	140	141	144	(147)	150	152	157	159	163	165	167	169	173	175			
Série dos Actinídios																			
		89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103			
		Ac	Th	Pa	U	Np	Pu	Am	Cm	Bk	Cf	Es	Fm	Md	No	Lr			
		(227)	232	(231)	238	(237)	(242)	(243)	(244)	(247)	(251)	(254)	(253)	(256)	(254)	(262)			

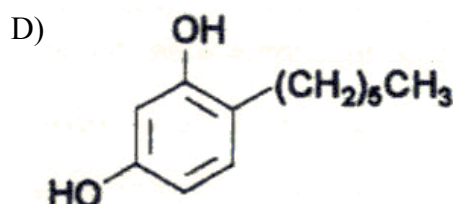
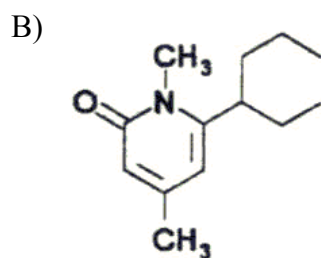
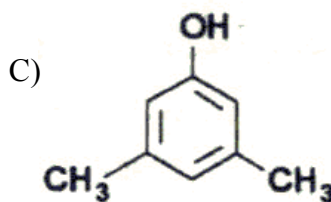
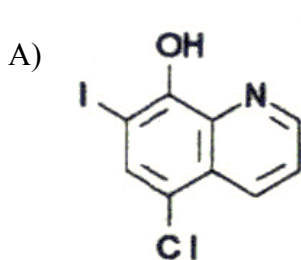
Abreviaturas: (s) sólido (ℓ) = líquido (g) = gás (aq) = aquoso [A] = concentração de A em mol/L

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

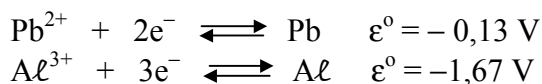
A ação fungistática e fungicida de alguns fármacos impede a reprodução dos fungos que causam infecções na pele e mucosas do corpo. Alguns compostos fenólicos são usados como agentes antifúngicos e outro, como o Ciclopirox, embora apresente ação semelhante, não é um fenol.

O Ciclopirox encontra-se **CORRETAMENTE** representado pela estrutura:



QUESTÃO 47

Os potenciais padrões de redução das reações de semipilha do chumbo (Pb) e alumínio (Al) são dados abaixo:

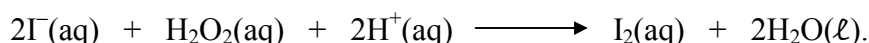


Montando-se uma pilha eletroquímica com eletrodos de Pb e de Al, pode-se afirmar que

- A) a força eletromotriz da pilha é $-1,54\text{V}$.
- B) o fluxo de elétrons é no sentido $\text{Al} \rightarrow \text{Pb}$.
- C) o alumínio funciona como ponte salina.
- D) o chumbo é mais facilmente oxidado.

QUESTÃO 48

O íon iodeto (I^{-}) é oxidado a iodo, usando-se peróxido de hidrogênio (H_2O_2) conforme a seguinte equação:

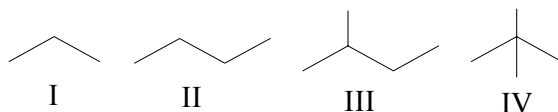


Algumas modificações no sistema podem alterar a velocidade da reação de oxidação do iodeto, **EXCETO**

- A) diluições da solução de peróxido de hidrogênio.
- B) volume de água adicionado ao meio reacional.
- C) volume do recipiente usado para executar a reação.
- D) temperatura em que o experimento foi realizado.

QUESTÃO 49

A estrutura de quatro compostos orgânicos (I, II, III e IV) é mostrada a seguir:



Supondo-se uma mistura contendo esses compostos, o último composto a ser obtido puro, numa destilação fracionada, será

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

QUESTÃO 50

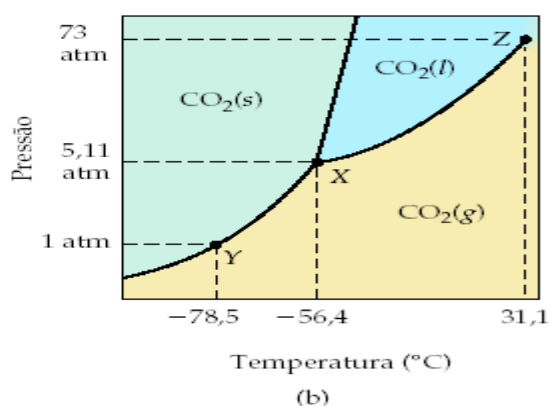
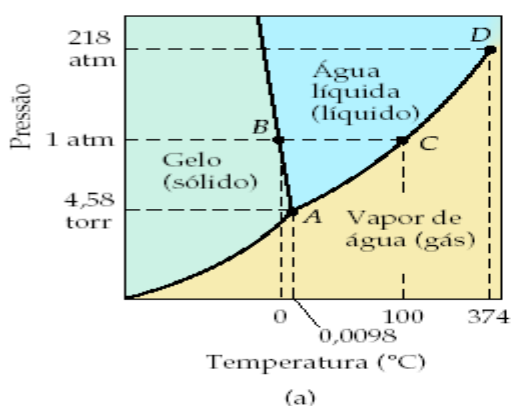
A adição de Grignard, RMgX , a aldeídos e cetonas constitui um método de preparação de álcool. Ao se planejar uma síntese de Grignard, deve-se escolher corretamente o composto de Grignard, assim como o aldeído e a cetona em função do álcool desejado.

Se o álcool a ser preparado é o 3-fenil-3-pentanol, todos os reagentes abaixo podem ser escolhidos, **EXCETO**

- A) brometo de benzil magnésio.
- B) brometo de fenil magnésio.
- C) 3-Pentanona.
- D) etil fenil cetona.

QUESTÃO 51

As figuras a seguir mostram os diagramas de fases da água (a) e do gás carbônico (b).



Em análise dos diagramas, é **INCORRETO** afirmar que

- A) o ponto de fusão do gás carbônico aumenta com o aumento da pressão.
- B) o ponto triplo da água se encontra a uma pressão inferior à do gás carbônico.
- C) a água (gelo) sofre sublimação a uma pressão de vapor inferior a 4,58 torr.
- D) o gás carbônico apresenta um ponto de fusão normal igual a $-78,5^{\circ}\text{C}$.

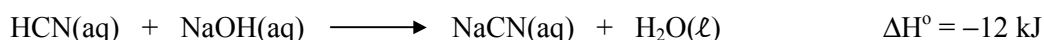
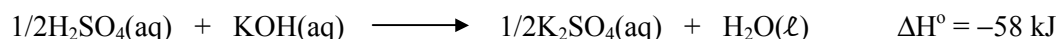
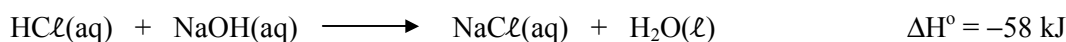
QUESTÃO 52

Um determinado elemento químico pertencente à família dos alcalino-terrosos e ao terceiro período da tabela periódica forma um composto binário com o fósforo (P). Sobre esse composto, pode-se dizer que

- A) o fósforo tem NOX igual a -5 .
- B) sua fórmula química é Mg_3P_2 .
- C) o cálcio é o metal constituinte.
- D) o composto é o fosfato de cálcio.

QUESTÃO 53

As equações da reação de neutralização do ácido clorídrico (HCl), do ácido sulfúrico (H_2SO_4) e do ácido cianídrico (HCN), $K_a = 6,2 \times 10^{-10}$, são dadas abaixo, juntamente com as entalpias de neutralização:

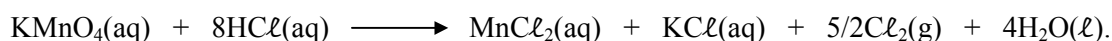


Relacionando-se o caráter ácido das substâncias apresentadas com os valores de entalpia de neutralização, é **CORRETO** afirmar que

- A) o sal produzido na neutralização de ácido forte contribui para o aumento do calor liberado.
- B) a quantidade de calor liberada na neutralização depende da base forte empregada na reação.
- C) a menor entalpia de neutralização do ácido cianídrico é devida à formação de água líquida.
- D) a neutralização do ácido fraco libera menos calor devido à sua baixa tendência à ionização.

QUESTÃO 54

O gás cloro (Cl_2) é muito utilizado na indústria química e, em laboratório, pode ser obtido através da reação representada na seguinte equação balanceada:



Para se produzir 2,0 L de cloro, nas CNTP, a massa (g) necessária de KMnO_4 é, aproximadamente,

- A) 5,6.
- B) 11,4.
- C) 0,09.
- D) 2,5.

QUESTÃO 55

Misturaram-se 50,0g de água, inicialmente a 10,0°C, com 10,0g de água a 50,0°C.

Considerando-se que não ocorreu perda de calor pelo sistema, é **CORRETO** afirmar que a temperatura final do sistema é igual a, aproximadamente,

- A) 16,7°C.
- B) 60,0°C.
- C) 40,0°C.
- D) 25,0°C.

QUESTÃO 56

A oxidação da glicose encontra-se representada pela seguinte equação:

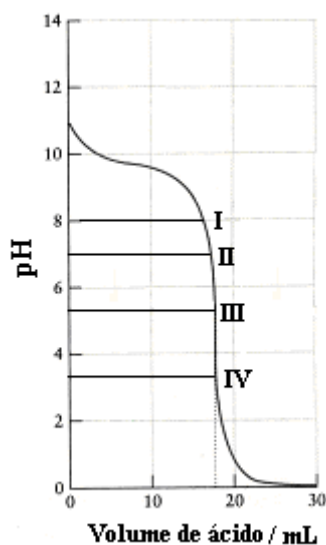


Considerando-se que 40% da energia liberada se encontra disponível para atividade muscular, a quantidade de energia obtida pela oxidação de 360g de glicose equivale a

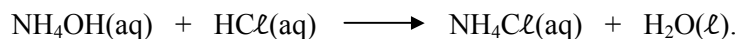
- A) 5640 kJ.
- B) 1128 kJ.
- C) 2256 kJ.
- D) 3800 kJ.

QUESTÃO 57

A curva de titulação do hidróxido de amônio (NH_4OH) com ácido clorídrico (HCl) é mostrada a seguir:



No ponto estequiométrico, ocorre a reação descrita pela seguinte equação:

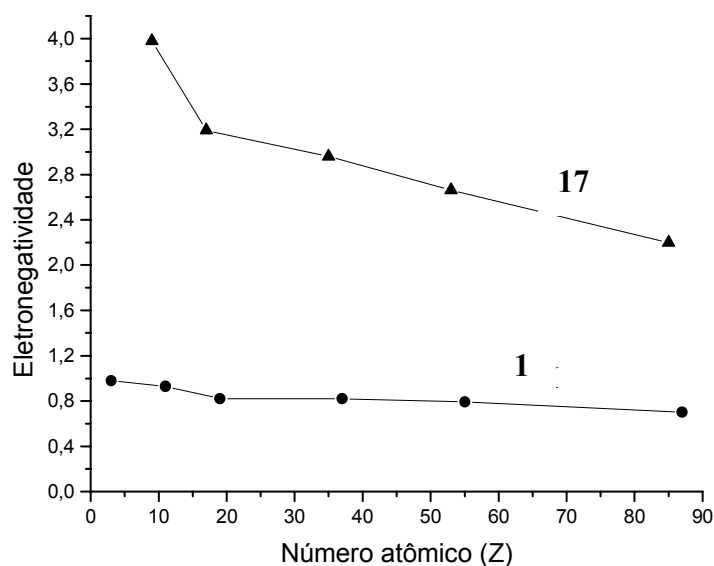


Baseando-se nessas informações, o ponto estequiométrico está **CORRETAMENTE** identificado na curva de titulação pelo ponto

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

QUESTÃO 58

O gráfico abaixo mostra a variação da eletronegatividade de alguns elementos químicos nos grupos 1 e 17 da tabela periódica, de acordo com o número atômico (Z).

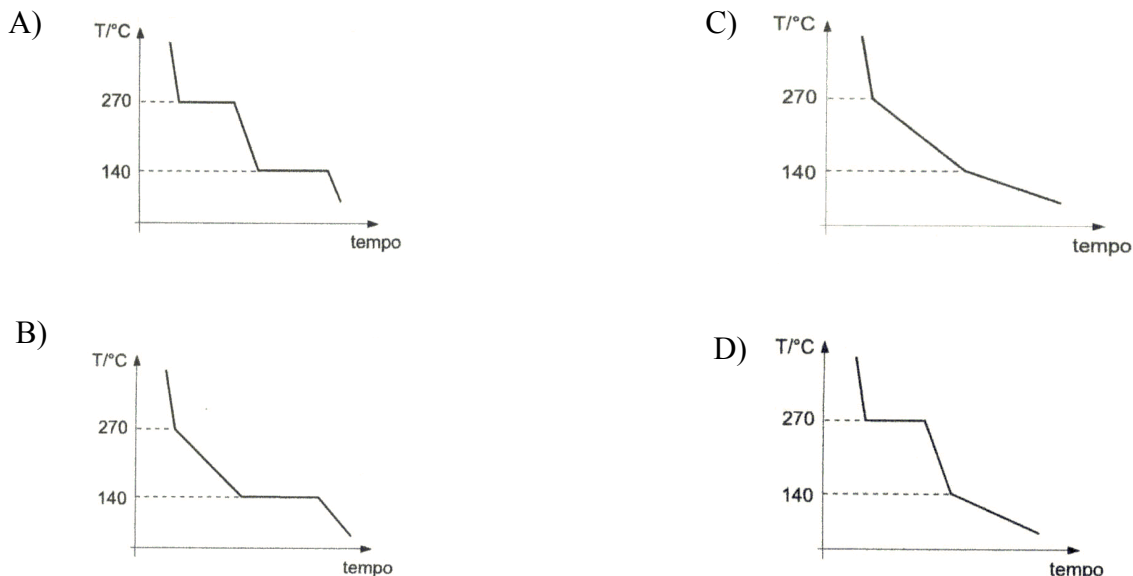


Analisando-se o comportamento apresentado nos grupos 1 e 17, pode-se afirmar que

- A) a eletronegatividade dos elementos diminui ao longo do período.
- B) a tendência do átomo em atrair elétrons para si, numa ligação, é menor no grupo 17.
- C) o metal de maior raio atômico, no grupo representado em 1, é o mais eletronegativo.
- D) os elementos de menor raio atômico são mais eletronegativos.

QUESTÃO 59

No processo de resfriamento de uma mistura de 40% de cádmio e 60% de bismuto, a cristalização desses metais inicia-se a 270°C e termina a 140°C, quando a solução atinge a composição eutética. A recristalização encontra-se **CORRETAMENTE** representada através da curva



QUESTÃO 60

Uma solução foi preparada pela mistura de 0,0250 mol de KH_2PO_4 com 0,0300 mol de KOH e diluída a 1,00 L. A concentração total, mol/L, dos íons K^+ , em solução, é igual a

- A) 0,0250.
- B) 0,0300.
- C) 0,0800.
- D) 0,0550.

REDAÇÃO

INSTRUÇÃO: Leia os seguintes textos e, depois, faça o que se pede.

Texto 1

Sobriedade Nuclear

Marcelo Gleiser

1 A tradição guerreira, que faz parte da história da humanidade, começou com pedras e hoje chegou às bombas de hidrogênio. Temos essa sombra dentro de nós, essa capacidade de nos matar por razões absurdas, mentiras que passam por verdades, 5 mitos que viram missões patrióticas, ganância cega, uma moralidade falida que não muda há milhares de anos.

Criam-se grandes tratados, como o Tratado de Não-Proliferação Nuclear de 1968, com o objetivo de garantir o desarmamento multilateral, de livrar a humanidade da ameaça de 10 autodestruição, motivos nobres e éticos, elevando seus proponentes ao nível de grandes heróis da história, só para serem completamente ignorados pelos mesmos países que os propõem, os que detêm os maiores arsenais nucleares, num ato da mais flagrante hipocrisia política. Ora, como as potências nucleares, agarradas às suas bombas 15 cada vez mais sofisticadas, esperam que países como a Coreia do Norte, a Índia, o Paquistão e, mais recentemente, o Irã abandonem seus sonhos de poder nuclear?

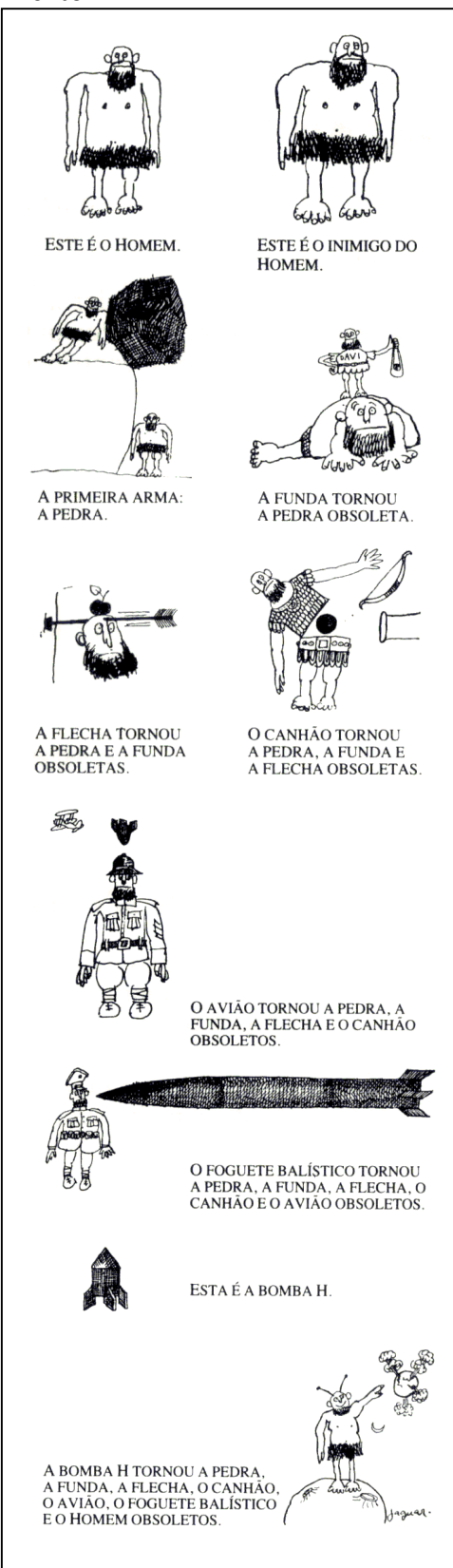
Pressionado pelos EUA a abandonar a corrida armamentista nuclear, o Iraque, após fazê-lo, foi destruído. Que exemplo é esse? 20 Por que as potências nucleares se acham no direito de determinar quem pode ou não ter suas bombas, quando elas próprias não abrem mão delas? Será que são mais sábias por terem os brinquedos mais perigosos, exatamente os que elas não querem que ninguém fora elas tenha? Será que a decisão americana de jogar duas bombas atômicas 25 sobre a população civil japonesa em 1945 foi sábia? Ou será que foi um dos maiores crimes já cometidos na história da humanidade?

A única saída é o desarmamento multilateral, absoluto e incondicional. Claro, muitos dirão que essa possibilidade não existe. Que, uma vez que o gênio sai da lâmpada, não entra mais. Que o uso 30 da tecnologia nuclear bélica faz já parte do que não pode mais voltar atrás. É verdade. Mas existem outras tecnologias que não são (praticamente) mais usadas por serem moralmente inviáveis, como o uso de óleo de baleia como combustível, ou o de CFCs nas latas de desodorante.

35 O uso da tecnologia nuclear como fonte de energia é a melhor alternativa a curto prazo no combate contra o aquecimento global. Existe algo de muito patológico numa espécie que se diz inteligente, mas que só é capaz de garantir sua sobrevivência pelo acúmulo de armas de destruição em massa. Vivemos todos com uma 40 corda apertada no pescoço que fingimos não ver. Mais cedo ou mais tarde, as espécies inteligentes se autodestroem. Será que é esse o nosso único destino?

Folha de São Paulo, 26/8/2007

Texto 2



Jaguar (Cartunista)

INSTRUÇÃO: Escreva um texto dissertativo de 20 linhas, tomando posição em relação ao seguinte questionamento: A autodestruição é o destino inevitável dos homens? Desenvolva uma argumentação coerente e capaz de sustentar o seu posicionamento. Não é necessário dar título a seu texto.

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

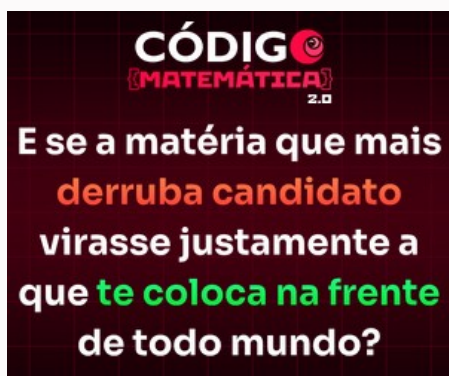
RASCUNHO

[illegible]

Cursos que Indicamos

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

Clique na imagem ou no botão para acessar.



Código Matemática 2.0

Conhecer o curso



Curso Preparatório ENEM

Conhecer o curso



Curso Preparatório Redação ENEM

Conhecer o curso

