

TARDE

**ATENÇÃO: VERIFIQUE SE
CÓDIGO E PROVA DESTE
CADERNO DE QUESTÕES
CONFEREM COM O SEU
CARTÃO DE RESPOSTAS**



**PREFEITURA MUNICIPAL
DE MACHADINHO D'OESTE**

PROVAS: S31 V - S44 V - S49 V - S60 V

CARGO: PROFESSOR NÍVEL II / CIÊNCIAS

FRASE PARA EXAME GRAFOTÉCNICO (TRANSCREVA NO QUADRO DE SEU CARTÃO DE RESPOSTAS)

“Deixe memórias agradáveis sobreviverem em tempos de tristeza.”

LEIA ATENTAMENTE AS INSTRUÇÕES SEGUINTE:

1. Este **Caderno de Questões** contém questões de múltipla escolha, cada uma com 5 opções A, B, C, D e E.
2. Ao receber o material, verifique no **Cartão de Respostas** seu nome, número de inscrição, data de nascimento, cargo e prova. Qualquer irregularidade comunique imediatamente ao fiscal de sala. Não serão aceitas reclamações posteriores.
3. Leia atentamente cada questão e assinale no **Cartão de Respostas** a opção que responde corretamente a cada uma delas. O **Cartão de Respostas** será o único documento válido para a correção eletrônica. O preenchimento do **Cartão de Respostas** e a respectiva assinatura serão de inteira responsabilidade do candidato. Não haverá substituição do **Cartão de Respostas**, por erro do candidato.
4. Observe as seguintes recomendações relativas ao **Cartão de Respostas**:
 - A maneira correta de marcação das respostas é cobrir, fortemente, com esferográfica de tinta azul ou preta, o espaço correspondente à letra a ser assinalada.
 - Outras formas de marcação diferentes implicarão a rejeição do **Cartão de Respostas**.
 - Será atribuída nota zero às questões não assinaladas ou com falta de nitidez, ou com marcação de mais de uma opção, e as emendadas ou rasuradas.
5. O fiscal de sala não está autorizado a alterar qualquer destas instruções. Em caso de dúvida, solicite a presença do coordenador local.
6. Você só poderá retirar-se definitivamente do recinto de realização da prova após 1 hora contada do seu efetivo início, **sem levar este Caderno de Questões**.
7. Você só poderá levar este **Caderno de Questões** caso permaneça na sala até 1 hora antes do término da prova.
8. Por motivo de segurança, só é permitido fazer anotação durante a prova neste **Caderno de Questões** e no **Cartão de Respostas**. Qualquer outro tipo de anotação será motivo de eliminação automática do candidato.
9. Após identificado e instalado na sala, você não poderá consultar qualquer material, enquanto aguarda o horário de início da prova.
10. Os três últimos candidatos deverão permanecer na sala até que o último candidato entregue o **Cartão de Respostas**.
11. Ao terminar a prova, é de sua responsabilidade entregar ao fiscal o **Cartão de Respostas**. Não esqueça seus pertences.
12. O **Gabarito Oficial da Prova Objetiva** será disponibilizado no site www.funcab.org, conforme estabelecido no Cronograma.

BOA PROVA!

Leia o texto abaixo e responda às questões propostas.

O amor acaba

O amor acaba. Numa esquina, por exemplo, num domingo de lua nova, depois de teatro e silêncio; acaba em cafés engordurados, diferentes dos parques de ouro onde começou a pulsar; de repente, ao meio do cigarro que ele atira de raiva contra um automóvel ou que ela esmaga no cinzeiro repleto, polvilhando de cinzas o escarlate das unhas; na acidez da aurora tropical, depois duma noite votada à alegria póstuma, que não veio; e acaba o amor no desenlace das mãos no cinema, como tentáculos saciados, e elas se movimentam no escuro como dois polvos de solidão; como se as mãos soubessem antes que o amor tinha acabado; na insônia dos braços luminosos do relógio; e acaba o amor nas sorveterias diante do colorido iceberg, entre frisos de alumínio e espelhos monótonos; e no olhar do cavaleiro errante que passou pela pensão; às vezes acaba o amor nos braços torturados de Jesus, filho crucificado de todas as mulheres; mecanicamente, no elevador, como se lhe faltasse energia; no andar diferente da irmã dentro de casa o amor pode acabar; na epifania da pretensão ridícula dos bigodes; nas ligas, nas cintas, nos brincos e nas silabadas femininas; quando a alma se habitua às províncias empoeiradas da Ásia, onde o amor pode ser outra coisa, o amor pode acabar; na compulsão da simplicidade simplesmente; no sábado, depois de três goles mornos de gim à beira da piscina; no filho tantas vezes semeado, às vezes vingado por alguns dias, mas que não floresceu, abrindo parágrafos de ódio inexplicável entre o pólen e o gineceu de duas flores; em apartamentos refrigerados, atapetados, aturdidos de delicadezas, onde há mais encanto que desejo; e o amor acaba na poeira que vertem os crepúsculos, caindo imperceptível no beijo de ir e vir; em salas esmaltadas com sangue, suor e desespero; nos roteiros do tédio para o tédio, na barca, no trem, no ônibus, ida e volta de nada para nada; em cavernas de sala e quarto conjugados o amor se eriça e acaba; no inferno o amor não começa; na usura o amor se dissolve; em Brasília o amor pode virar pó; no Rio, frivolidade; em Belo Horizonte, remorso; em São Paulo, dinheiro; uma carta que chegou depois, o amor acaba; uma carta que chegou antes, e o amor acaba; na descontrolada fantasia da libido; às vezes acaba na mesma música que começou, com o mesmo drinque, diante dos mesmos cisnes; e muitas vezes acaba em ouro e diamante, dispersado entre astros; e acaba nas encruzilhadas de Paris, Londres, Nova York; no coração que se dilata e quebra, e o médico sentencia imprestável para o amor; e acaba no longo périplo, tocando em todos os portos, até se desfazer em mares gelados; e acaba depois que se viu a

bruma que veste o mundo; na janela que se abre, na janela que se fecha; às vezes não acaba e é simplesmente esquecido como um espelho de bolsa, que continua reverberando sem razão até que alguém, humilde, o carregue consigo; às vezes o amor acaba como se fora melhor nunca ter existido; mas pode acabar com doçura e esperança; uma palavra, muda ou articulada, e acaba o amor; na verdade; o álcool; de manhã, de tarde, de noite; na floração excessiva da primavera; no abuso do verão; na dissonância do outono; no conforto do inverno; em todos os lugares o amor acaba; a qualquer hora o amor acaba; por qualquer motivo o amor acaba; para recomeçar em todos os lugares e a qualquer minuto o amor acaba.

(CAMPOS, Paulo Mendes. *O amor acaba*. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1999 p. 21-22.)

Questão 01

Ao longo do texto, a frase “o amor acaba” é constantemente repetida, produzindo um efeito textual. Assinale a alternativa que explica o efeito textual obtido por meio dessa repetição.

- A) Aproxima as ideias de fim e permanência, colocando-as em posição convergente, quando se referem ao amor entre irmãos.
- B) Realça a força polissêmica das palavras, referindo-se ao hábito de apagar tudo que é excessivo no amor entre as pessoas.
- C) Conscientiza o leitor para o fato de que o amor é vitalício, eterniza as relações e possui intensidade poética, mesmo tendo como referência o mundo real.
- D) Enfatiza a incompatibilidade entre diferentes tipos de amor, a fim de apontar atitudes refinadas e de análise profunda do comportamento dos que amam.
- E) Reforça a inevitabilidade do término do amor, confirmada pelas inúmeras situações e pelos motivos banais e corriqueiros.

Questão 02

Assinale a alternativa que reproduz o fragmento em que o tom pessimista da crônica, mantido ao longo do texto, é relativado.

- A) “[...] às vezes acaba na mesma música que começou, com o mesmo drinque, diante dos mesmos cisnes; [...]”
- B) “[...] no sábado, depois de três goles mornos de gim à beira da piscina; [...]”
- C) “[...] e acaba o amor nas sorveterias diante do colorido iceberg, entre frisos de alumínio e espelhos monótonos, [...]”
- D) “[...] para recomeçar em todos os lugares e a qualquer minuto o amor acaba.”
- E) “[...] na poeira que vertem os crepúsculos, caindo imperceptível no beijo de ir e vir; em salas esmaltadas com sangue, suor e desespero; [...]”

Questão 03

Na composição das orações “[...] na janela que se abre, na janela que se fecha; [...]” a figura de linguagem predominante é:

- A) eufemismo.
- B) hipérbole.
- C) antítese.
- D) pleonasma.
- E) catacrese.

Questão 04

O texto é vertiginoso em seu desenvolvimento e o uso da vírgula e do ponto e vírgula contribui para isso porque:

- A) não há “quebra” em unidades de sentido – parágrafos ou períodos separados por pontos.
- B) acrescenta ideia de estatismo contida no “fim do amor”.
- C) indica pausa de maior duração, promovendo dinamismo ao texto.
- D) sinaliza o término das declarações sobre o amor.
- E) introduz um esclarecimento a respeito do amor.

Questão 05

“[...] uma carta que chegou antes, e o amor acaba [...]”. O emprego respectivo do artigo indefinido e do artigo definido apresenta uma oposição morfossemântica entre esses dois termos, caracterizada por:

- A) citação anterior / não citação.
- B) imaginação / realidade.
- C) determinação / indeterminação.
- D) generalização / especificação.
- E) demonstração / possessão.

Questão 06

Assinale a alternativa em que o verbo destacado está flexionado no pretérito mais-que-perfeito do modo indicativo.

- A) “[...] como se as mãos **SOUBESSEM** antes [...]”
- B) “[...] e no olhar do cavaleiro errante que **PASSOU** pela pensão [...]”
- C) “[...] **É** simplesmente esquecido como um espelho de bolsa, [...]”
- D) “[...] e o médico **SENTENCIA** imprestável para o amor; [...]”
- E) “[...] às vezes o amor acaba como se **FORA** melhor nunca ter existido [...]”

Questão 07

A palavra ou expressão destacada, que age como conectivo no contexto, que tem seu valor semântico indicado corretamente é:

- A) “[...] **E** acaba o amor no desenlace das mãos no cinema, [...]” = finalidade
- B) “[...] **MAS** pode acabar com doçura e esperança; [...]” = adversidade.
- C) “[...] **ÀS VEZES** acaba o amor nos braços torturados de Jesus, [...]” = conformidade
- D) “[...] **QUANDO** a alma se habitua às províncias empoeiradas da Ásia [...]” = lugar
- E) “[...] diferentes dos parques de ouro **ONDE** começou a pulsar; [...]” = conclusão

Questão 08

Sobre o texto “O amor acaba”, analise as afirmativas a seguir.

- I. Em “O amor acaba” o verbo é transitivo direto.
- II. O termo destacado em “[...] e acaba o amor no desenlace das mãos NO CINEMA [...]”, morfologicamente é locução adverbial de lugar.
- III. “[...] para recomeçar em todos os lugares [...]” é uma oração subordinada adverbial final.

Assinale a alternativa que aponta as afirmativas corretas.

- A) Somente a I está correta.
- B) Somente a II está correta.
- C) Somente I e II estão corretas.
- D) Somente I e III estão corretas.
- E) Somente II e III estão corretas.

Questão 09

Assinale a alternativa que justifica corretamente o uso do acento grave em “[...] na acidez da aurora tropical, depois duma noite votada À alegria póstuma, que não veio [...]”.

- A) Ocorre crase diante de pronomes pessoais, quando este exigir a preposição “A”.
- B) Há ocorrência de crase, quando o termo regente exige a preposição “A” e o termo regido aceita o artigo “A”.
- C) O emprego do acento grave se justifica pela presença de substantivo feminino em oposição ao adjetivo.
- D) O sinal indicativo de crase deve ser utilizado antes de palavras que não vêm precedidas do artigo definido.
- E) Usa-se o sinal indicativo de crase antes de substantivos femininos usados em sentido genérico.

Questão 10

A alternativa em que o termo em destaque tem a função de núcleo do sujeito é:

- A) “[...] acaba em CAFÉS engordurados, [...]”
- B) “[...] onde há mais ENCANTO que desejo [...]”
- C) “[...] e o amor acaba na poeira que vertem os CREPÚSCULOS [...]”
- D) “[...] em todos os LUGARES o amor acaba;”
- E) “[...] e acaba nas ENCRUZILHADAS de Paris [...]”

Questão 11

Reescrevendo a oração “Ele atira O CIGARRO de raiva contra um automóvel” e substituindo o termo em destaque, por um pronome oblíquo em posição enclítica, teremos:

- A) Ele lhe atira de raiva contra um automóvel.
- B) Ele atira-o de raiva contra um automóvel.
- C) Ele atira-no de raiva contra um automóvel.
- D) Ele o atira de raiva contra um automóvel.
- E) Ele atira-lhe de raiva contra um automóvel.

Questão 12

Observe o emprego dos termos em destaque nas frases: “[...] elas se movimentam no escuro como dois polvos DE SOLIDÃO [...]”, “acaba em cafés engordurados, diferentes dos parques DE OURO [...]”

Analise as afirmativas a seguir:

- I. Nas frases, os termos grifados são, morfologicamente, adjetivos e, sintaticamente, adjuntos adnominais.
- II. Dentro do contexto, DE SOLIDÃO e DE OURO possuem classes gramaticais e funções sintáticas diferentes.
- III. Tanto DE SOLIDÃO quanto DE OURO são adjuntos adverbiais e atribuem circunstância de modo aos elementos aos quais se referem.

Assinale a alternativa que aponta as afirmativas corretas.

- A) Somente a I está correta.
- B) Somente a II está correta.
- C) Somente I e II estão corretas.
- D) Somente I e III estão corretas.
- E) Somente II e III estão corretas.

Questão 13

“Ela esmaga o cigarro no cinzeiro repleto”. Se o sujeito da oração passasse a ser agente e o verbo assumisse a forma adequada à voz ativa, a construção do período sofreria alteração. Dentre as alternativas abaixo, assinale a que atende corretamente a essa transformação.

- A) O cigarro foi esmagado por ela no cinzeiro.
- B) O cigarro seria esmagado por ela no cinzeiro.
- C) Que o cigarro seja esmagado por ela no cinzeiro.
- D) O cigarro é esmagado por ela no cinzeiro.
- E) Se o cigarro fosse esmagado por ela no cinzeiro.

Questão 14

Identifique a alternativa na qual o termo em destaque possui valor reflexivo.

- A) “[...] às vezes o amor acaba como SE fora melhor nunca ter existido [...]”
- B) “[...] como SE as mãos soubessem antes [...]”
- C) “[...] na janela que SE abre [...]”
- D) “[...] depois que SE viu a bruma [...]”
- E) “[...] e elas SE movimentam no escuro [...]”

Questão 15

O processo de formação do vocábulo destacado na expressão “províncias EMPOEIRADAS” é:

- A) composição por justaposição.
- B) derivação regressiva.
- C) derivação parassintética.
- D) derivação sufixal.
- E) composição por aglutinação.

NOÇÕES BÁSICAS DE ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA

Questão 16

Segundo a Constituição Federal, a República Federativa do Brasil rege-se, nas suas relações internacionais, pelo seguinte princípio:

- A) da intervenção.
- B) da desigualdade entre os Estados, de acordo com o seu poderio econômico.
- C) da vedação à concessão de asilo político.
- D) da prevalência dos direitos humanos.
- E) do repúdio ao terrorismo, admitindo-se o racismo em algumas hipóteses.

Questão 17

Assinale a alternativa correta.

- A) O mandado de segurança coletivo pode ser impetrado por partido político, independentemente de este possuir representação no Congresso Nacional.
- B) Conceder-se-á “habeas data” sempre que a falta de norma regulamentadora torne inviável o exercício dos direitos e liberdades constitucionais.
- C) O Estado prestará assistência jurídica integral e gratuita aos que comprovarem insuficiência de recursos.
- D) Conceder-se-á mandado de injunção para a retificação de dados, quando não se prefira fazê-lo por processo sigiloso, judicial ou administrativo.
- E) São inadmissíveis, no processo, as provas obtidas por meios lícitos.

Questão 18

Segundo a Lei nº 8.112/90, que dispõe sobre o regime jurídico dos servidores públicos civis da União, das autarquias e das fundações públicas federais, é correto afirmar:

- A) O concurso público terá validade de até 2 (dois) anos, podendo ser prorrogado uma única vez, por igual período.
- B) No ato da posse, é dispensável ao servidor apresentar declaração de bens e valores que constituem seu patrimônio.
- C) A posse em cargo público independe de prévia inspeção médica oficial.
- D) Ao entrar em exercício, o servidor nomeado para cargo de provimento efetivo ficará sujeito à estágio probatório por período máximo de 18 (dezoito) meses.
- E) A idade mínima de 16 dezois anos constitui requisito básico para investidura em cargo público.

Questão 19

Segundo a Lei nº 8.112/90, assinale a alternativa correta.

- A) O serviço extraordinário será remunerado com acréscimo de 100% (cem por cento) em relação à hora normal de trabalho.
- B) Independentemente de solicitação, será pago ao servidor, por ocasião das férias, um adicional correspondente a 2/3 (dois terços) da remuneração do período das férias.
- C) Poderá o servidor ausentar-se do serviço, sem qualquer prejuízo, por 2 (dois) dias, para doar sangue.
- D) É contado, para todos os efeitos, o tempo de serviço público federal, exceto o prestado às Forças Armadas.
- E) É dever do servidor exercer com zelo e dedicação as atribuições do cargo.

Questão 20

“É o retorno do servidor estável ao cargo anteriormente ocupado em decorrência da inabilitação em estágio probatório relativo a outro cargo.” Tal assertiva, segundo a Lei nº 8.112/90, traduz o conceito de:

- A) nomeação.
- B) recondução.
- C) reintegração.
- D) reversão.
- E) readaptação.

Questão 21

Observe abaixo a imagem parcial de uma planilha criada no Microsoft Excel 2003.

	F	G	H
20	350	02/mar	02/abr
21	70	02/mar	02/abr
22	60	02/mar	02/abr
23	670		
24	60	12/mar	10/abr
25	150	12/mar	10/abr
26	150	12/mar	10/abr

O ícone que permite aplicar a mesma formatação da célula F23 às demais células da coluna F é:

- A)
- B)
- C)
- D)
- E)

Questão 22

Observe a tabela abaixo criada em um documento Microsoft Office Word 2003.

A	B	C	D	E
F	G	H	I	J

Ao converter a tabela em texto, selecionando a opção “Separar texto com Ponto-e-vírgulas”, as informações serão exibidas no documento da seguinte forma:

- A) A; B; F; G; C; D; H; I; E; J
- B) A; F; B; G; C; H; D; I; E; J
- C) A; B; C; D; E; F; G; H; I; J
- D) A; B; C; D; E
F; G; H; I; J
- E) A; F
B; G
C; H
D; I
E; J

Questão 23

Para imprimir as páginas 5, 7 e 10 de um documento criado num aplicativo Microsoft Office, o intervalo de páginas da tela “Imprimir” deve ser definido no formato:

- A) 5,7,10 (páginas separadas por vírgula).
- B) 5;7;10 (páginas separadas por ponto e vírgula).
- C) 5-7-10 (páginas separadas por hífen).
- D) 5/7/10 (páginas separadas por barra).
- E) 5\7\10 (páginas separadas por barra invertida).

Questão 24

Sobre a manipulação de arquivos e pastas no Windows Explorer XP, é correto afirmar que:

- A) um arquivo pode ser renomeado mesmo que o arquivo esteja aberto por um programa.
- B) uma pasta pode ser renomeada desde que não contenha arquivos.
- C) uma pasta pode ser excluída mesmo que contenha arquivos e subpastas.
- D) um arquivo somente pode ser alterado por quem o criou.
- E) um mesmo arquivo pode estar contido em mais de uma pasta.

Questão 25

Suponha que após um trabalho de pesquisa na Internet, você tenha encontrado sites confiáveis, com informações interessantes e constantemente atualizadas sobre o tema pesquisado. Uma forma adequada para compartilhar o resultado da sua pesquisa com sua equipe, de maneira que esses sites localizados também sirvam a eles como fonte atualizada de consulta, é:

- A) enviar um email para os endereços eletrônicos dos integrantes de sua equipe, contendo, no corpo do email, *hyperlinks* para os sites localizados.
- B) criar um documento Word contendo as informações mais interessantes e compartilhar este documento com os integrantes de sua equipe.
- C) preparar uma apresentação em PowerPoint com as informações relevantes e enviar o material criado para a equipe, a fim de divulgar seu conteúdo.
- D) escrever, de próprio punho, um relatório com as informações encontradas e distribuir para a equipe, pois demonstra maior personalização do trabalho.
- E) enviar um email para os endereços eletrônicos dos integrantes de sua equipe, anexando um arquivo Word com as informações mais importantes coletadas nos sites encontrados.

Questão 26

Antônio Rolim de Moura Tavares foi um dos primeiros Governadores e Capitão General da capitania de Mato Grosso no período de 1751 – 1764. Neste período, as ordens da Coroa portuguesa tinham como principal objetivo para a região onde, atualmente, está localizado o estado de Rondônia:

- A) o aumento da produção de café para exportação, via rio Madeira.
- B) a invasão das terras bolivianas e o controle territorial até a região andina.
- C) a construção de linhas de transporte conectando Rondônia à Brasília.
- D) a manutenção das terras contra invasões espanholas e indígenas.
- E) a investigação da biodiversidade para promover a indústria farmacêutica.

Questão 27

Uma das principais discussões do mundo contemporâneo são as causas e consequências do aquecimento global. A cada ano, são realizados novos relatórios sobre as condições ambientais do planeta que fundamentam propostas de ações. Nos últimos anos, o Brasil figura como um dos atores protagonistas da emissão de gases que promovem o aquecimento global. Esta posição do Brasil está diretamente relacionada com a seguinte ação:

- A) entrada do Brasil no grupo de países denominados de BRIC e a assinatura de acordos que geram maiores produções bélicas na Amazônia Legal.
- B) aumento das queimadas nas áreas florestais que, além do desmatamento excessivo, gera também elevadas emissões de gases estufa.
- C) crise econômica dos Estados Unidos resultando na grande transferência de setores industriais para o território brasileiro, principalmente nos vazios demográficos.
- D) incentivo governamental à monocultura da cana-de-açúcar, viabilizando significativo aumento no consumo do álcool como combustível.
- E) diminuição da cobrança dos impostos sobre produtos industrializados – IPI – gerando aquecimento na indústria automotiva que é a maior emissora de gases.

Questão 28

Por meio de um Decreto-lei de 1943 foi criado o Território de Guaporé. Ainda sem a denominação de Estado de Rondônia, o novo Território Federal foi criado do desmembramento de terras de dois outros estados. Foram eles:

- A) Amazonas e Mato Grosso.
- B) Acre e Amazonas.
- C) Pará e Mato Grosso.
- D) Mato Grosso e Acre.
- E) Pará e Amazonas.

Questão 29

No ano de 2005, foi ao ar uma minissérie sobre a construção da Estrada de Ferro Madeira-Mamoré. Não somente para o estado de Rondônia, mas também para todo o Brasil, esta estrada de ferro possui significado importante na história do país. O contexto histórico que possibilitou a construção da referida estrada de ferro foi:

- A) a transferência da capital federal.
- B) a implementação de políticas sanitárias.
- C) a assinatura do Tratado de Petrópolis.
- D) a demarcação de reservas indígenas.
- E) o aumento da produção industrial.

Questão 30

Segundo o dicionário Geológico e Geomorfológico de Antônio Teixeira Guerra, relevo significa a “diversidade de aspectos da superfície da crosta terrestre, ou seja, o conjunto dos desnivelamentos da superfície do globo.” Sobre o relevo do estado de Rondônia, pode-se afirmar:

- A) É formado, majoritariamente, por planaltos com grandes altitudes e que possibilitam a grande variação de espécies vegetais.
- B) Existe o predomínio de formações magmáticas extrusivas, originando relevos com declividade muito acentuada.
- C) É formado por planícies com derramamento basáltico na região sul do estado e pela Serra de Pacáas na porção norte.
- D) Existe uma grande variação altimétrica com predomínio de relevos escarpados no norte do estado, exemplificado pela Chapada dos Parecis.
- E) É formado, principalmente, por áreas com baixa altitude e predomínio de planaltos na porção meridional do estado.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

Questão 34

Questão 31

A concepção de que a essência do brinquedo é a criação de uma nova relação entre o campo do significado e o campo da percepção visual; de que essas relações irão permear toda a atividade lúdica da criança, sendo também um importante indicador do desenvolvimento da mesma, influenciando sua forma de encarar o mundo e suas ações futuras; de que o atributo essencial da brincadeira é que uma regra torna-se um desejo, ou seja, satisfazer as regras torna-se uma fonte de prazer, o que, no futuro, constituirá o nível básico de ação real e moralidade do indivíduo, pertence a:

- A) Bruner.
- B) Vygotsky.
- C) Wallon.
- D) Piaget.
- E) Freinet.

Questão 32

De acordo com os PCNs (BRASIL, 2002, p. 88-89), a interdisciplinaridade “deve partir da necessidade sentida pelas escolas, professores e alunos de explicar, compreender, intervir, mudar, prever, algo que desafia uma disciplina isolada e atrai a atenção de mais de um olhar, talvez vários.” Neste sentido, a interdisciplinaridade supõe um eixo:

- A) integrador.
- B) separatista.
- C) conservador.
- D) fundamentalista.
- E) cientificista.

Questão 33

De acordo com o Art. 10 da Resolução nº 5, de 17 de dezembro de 2009, que fixa as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil, as instituições de ensino que trabalham com este segmento, ao elaborarem e executarem procedimentos que avaliem o desenvolvimento das crianças, o farão sem ter como objetivo a:

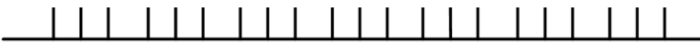
- A) observação crítica e criativa das atividades.
- B) continuidade dos processos de aprendizagem.
- C) seleção, promoção ou qualificação.
- D) criação de estratégias adequadas.
- E) utilização de múltiplos registros.

São concepções que estão de acordo com uma organização curricular escolanovista:

- A) currículo centrado no aluno e identificado com as ideias de John Dewey. O Professor é o facilitador da aprendizagem. Os conteúdos são subordinados às necessidades e interesses dos alunos no seu processo de adaptação ao meio, valorizando-se a atividade de pesquisa do aluno e o clima psicológico e social da escola e da sala de aula.
- B) crença no papel ativo do sujeito no processo de aprendizagem. O currículo deve prever atividades que correspondam ao nível de desenvolvimento intelectual dos alunos e organizar situações que estimulem suas capacidades cognitivas e sociais. O professor é o organizador e facilitador da aprendizagem, visando assegurar a interação do aluno com o objeto de aprendizagem.
- C) currículo centrado em competências e previamente prescrito por especialistas e sem a participação dos docentes que, com base em critérios científicos e técnicos formulam objetivos e conteúdos. A organização curricular resulta de objetivos assentados em habilidades e destrezas a serem dominadas pelos alunos no percurso da formação.
- D) organização do conhecimento por disciplinas compartimentalizadas, caráter livresco e verbalista, ensino meramente transmissivo, centrado no professor e na matéria, escola responsável pelo ajustamento social dos alunos sem preocupação com uma visão crítica de sociedade na qual a avaliação somativa tem grande peso.
- E) adesão à ideia da aprendizagem como construção do sujeito e identificação com as ideias de Paulo Freire. Concepção de ensino como compreensão da realidade para transformá-la, visando à construção de novas relações sociais, de modo a eliminar as desigualdades sociais e econômicas. Foco também na interdisciplinaridade.

A sequência a seguir, corresponde aos nucleotídeos da fita ativa um segmento de DNA de um determinado gene. Esta sequência deverá ser utilizada para responder às questões 35 e 36.

GTG CGA CAG ACG GAT GGT AGC



Questão 35

Utilizando a tabela a do código genético a seguir, podemos afirmar que a sequência de aminoácidos na cadeia polipeptídica, a partir desse segmento de DNA, será:

		Segunda base do códon						
		U	C	A	G			
U	UUU	Phe	UCU	Ser	UAU	Tyr	UGU	Cys
	UUC	Phe	UCC	Ser	UAC	Tyr	UGC	Cys
	UUA	Leu	UCA	Ser	UAA	pare*	UGA	pare*
	UUG	Leu	UCG	Ser	UAG	pare*	UGG	Trp
C	CUU	Leu	CCU	Pro	CAU	His	CGU	Arg
	CUC	Leu	CCC	Pro	CAC	His	CGC	Arg
	CUA	Leu	CCA	Pro	CAA	Gln	CGA	Arg
	CUG	Leu	CCG	Pro	CAG	Gln	CGG	Arg
A	AUU	Ile	ACU	Thr	AAU	Asn	AGU	Ser
	AUC	Ile	ACC	Thr	AAC	Asn	AGC	Ser
	AUA	Ile	ACA	Thr	AAA	Lys	AGA	Arg
	AUG	Met	ACG	Thr	AAG	Lys	AGG	Arg
G	GUU	Val	GCU	Ala	GAU	Asp	GGU	Gly
	GUC	Val	GCC	Ala	GAC	Asp	GGC	Gly
	GUA	Val	GCA	Ala	GAA	Glu	GGA	Gly
	GUG	Val	GCG	Ala	GAG	Glu	GGG	Gly

Pare* = códon de parada

(Amabis e Martho. Fundamentos da Biologia Moderna. 4ª Ed. – São Paulo: Moderna, 2006)

- A) Asn – Ala – Ile – Val – Cys – Leu – Pro.
- B) Ser – Val – Trp – Arg – Cys – Ser – Pro.
- C) Met – Trp – Pro – Arg – Lys – Cys – Asn.
- D) His – Ala – Val – Cys – Leu – Pro – Ser.
- E) Ile – Gly – Pro – His – Leu – Arg – Ala.

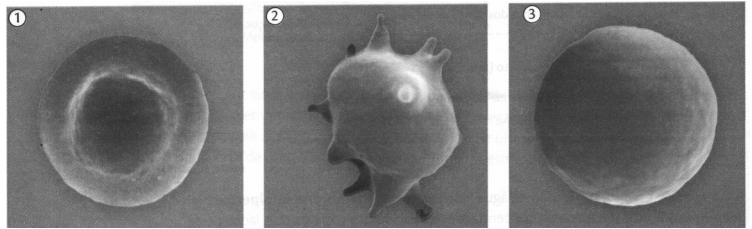
Questão 36

Um determinado agente mutagênico ocasionou uma modificação no 4º códon, substituindo o nucleotídeo onde se encontra a **G** por um nucleotídeo com **T**. Ocorrendo tal mutação, o número de aminoácidos na cadeia polipeptídica, formada a partir desse segmento de DNA, será:

- A) 3
- B) 4
- C) 5
- D) 6
- E) 7

Questão 37

As figuras a seguir, ilustram hemácias em três diferentes situações, de acordo com a solução em que foram mergulhadas. Em **1**, elas mantêm sua integridade e aspectos normais; em **2** elas ficaram crenadas e em **3** elas podem sofrer hemólise.



(César, Sezar & Caldini. *Biologia*. v.1. São Paulo: Editora Saraiva, 2010)

Com base nas informações anteriores, pode-se afirmar que as soluções em que as hemácias foram mergulhadas, nas situações **1**, **2** e **3**, são, respectivamente:

- A) isotônica, hipertônica e hipotônica.
- B) isotônica, hipotônica e hipertônica
- C) hipotônica, isotônica e hipertônica.
- D) hipertônica, isotônica e hipotônica.
- E) hipertônica, hipotônica e isotônica.

Questão 38

“EUA rejeitam cargas de suco de laranja brasileiro”

Os EUA identificaram em cinco cargas de suco de laranja brasileiro teor acima do permitido de um produto usado para combater doenças nas plantações. O fungicida carbendazim é liberado no Brasil, mas não em solo americano. [...]

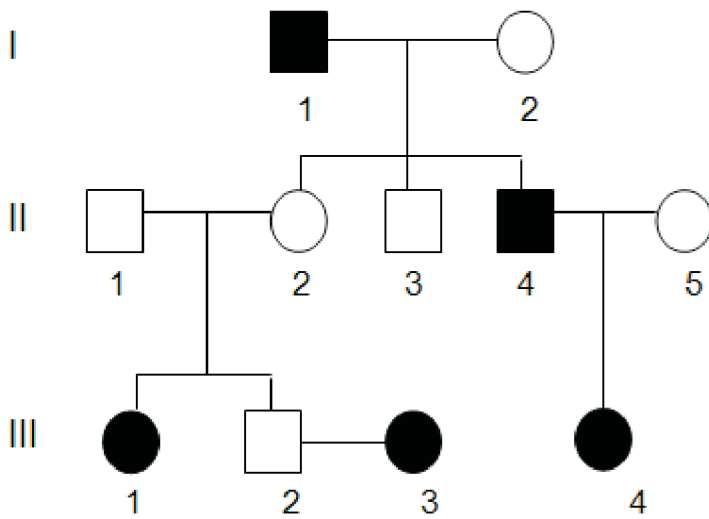
(Folha.com – 27/01/2012)

O carbendazim atua em seres vivos:

- A) procariontes, com parede celular de queratina, fotossintetizantes e com reserva energética de glicogênio.
- B) procariontes, com parede celular de peptoglicano, quimiossintetizantes e com reserva energética de amido.
- C) eucariontes, com parede celular de quitina, heterotróficos e com reserva energética de glicogênio.
- D) eucariontes, com parede celular de celulose, heterotróficos e com reserva energética de amido.
- E) eucariontes, com parede celular de pectina, heterotróficos e com reserva energética de amido.

Questão 39

Na genealogia a seguir, os indivíduos em preto manifestam uma doença hereditária, enquanto os outros possuem fenótipo normal.



Analisando está genealogia é correto afirmar que:

- A) esta doença hereditária é condicionada por gene dominante.
- B) a probabilidade do indivíduo III.2 ser heterozigoto é de 2/3.
- C) os indivíduos I.1, II.4 e III.4 são homozigotos dominantes.
- D) a probabilidade de III.2 x III.3 terem uma criança com a doença é de 1/2.
- E) os únicos indivíduos homozigotos recessivos são II.2 e III.1.

Questão 40

As afirmativas a seguir estão relacionadas à origem da vida:

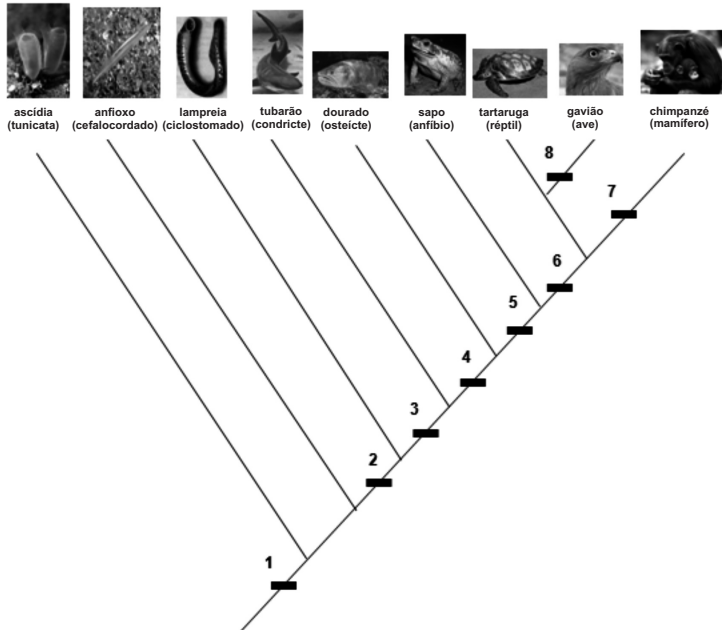
- I. O surgimento dos primeiros seres vivos fotossintetizantes possibilitou o aparecimento da respiração aeróbica.
- II. Através de seu experimento, Miller testou a hipótese de que na atmosfera primitiva, pela ação de raios ultravioletas, compostos inorgânicos teriam sido formados a partir de moléculas orgânicas.
- III. A liberação de gás oxigênio na atmosfera possibilitou que alguns organismos procariontes se tornassem fermentadores, obtendo energia com mais eficiência.
- IV. Os organismos iniciais, ao realizarem a fermentação, determinaram uma importante alteração na atmosfera da Terra primitiva, porque nela introduziram o gás carbônico.

Estão corretas apenas as afirmativas:

- A) III e IV.
- B) II e III.
- C) I e IV.
- D) I, II e III.
- E) II, III e IV.

Questão 41

O cladograma a seguir mostra, de maneira simplificada, as prováveis relações evolutivas entre os cordados atuais.

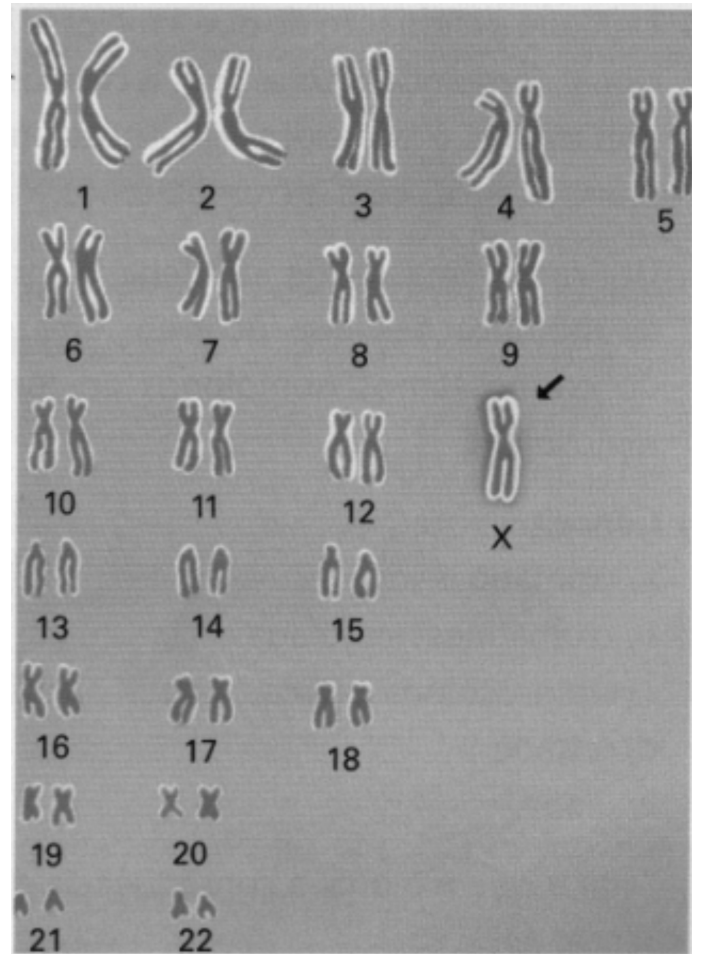


De acordo com o cladograma anterior pode-se afirmar que a presença de âmnio; a presença de mandíbulas e nadadeiras pares com esqueleto interno apoiado por cinturas; a presença de notocorda; a presença crânio e encéfalo com três regiões, estão indicados, respectivamente, pelos números:

- A) 6, 2, 3 e 4
- B) 7, 8, 1 e 5
- C) 5, 6, 7 e 8
- D) 7, 4, 1 e 2
- E) 6, 3, 1 e 2

Questão 42

A seguir temos a representação esquemática de cromossomos metafásicos humanos de um indivíduo que é portador de uma determinada síndrome.



(Lopes, Sônia. *BIO-1*. São Paulo: Saraiva, 2006)

Alguns sinais clínicos dessa síndrome são anomalias renais, baixa estatura, ovários não funcionais, pescoço curto e largo.

Analise a opção que indica a síndrome a que o enunciado da questão faz referência.

- A) Síndrome de Klinefelter: um caso de euploidia, cuja constituição cromossômica do indivíduo é 47, XXY.
- B) Síndrome de Down: um caso de aneuploidia, cuja constituição cromossômica do indivíduo é 45, XX.
- C) Síndrome do triplo X: um caso de euploidia, cuja constituição cromossômica do indivíduo é 47, XXX.
- D) Síndrome de Patau: um caso de aneuploidia, cuja constituição cromossômica do indivíduo é 47, XX.
- E) Síndrome de Turner: um caso de aneuploidia, cuja constituição cromossômica do indivíduo é 45, X0.

Questão 43

Um pesquisador coletou folhas de três diferentes espécies de plantas. Ele analisou dois aspectos de cada uma das plantas: a quantidade de cera na epiderme superior da folha e o número de estômatos presentes nas folhas (por centímetro quadrado). Pelos resultados obtidos e mostrados no quadro a seguir, podemos verificar que as folhas coletadas pelo pesquisador, vieram de plantas de uma região de clima quente e seco (como a caatinga) e de uma região de clima quente e úmido (como a floresta Amazônica).

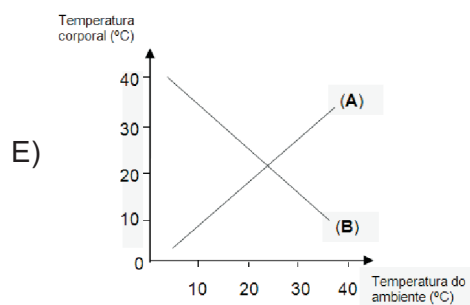
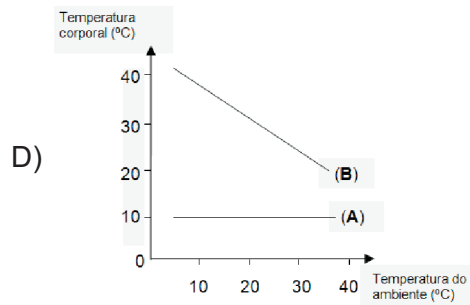
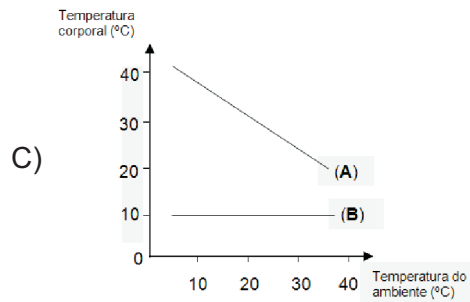
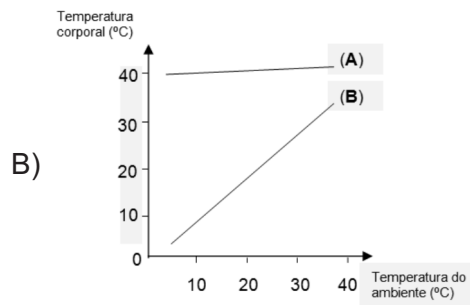
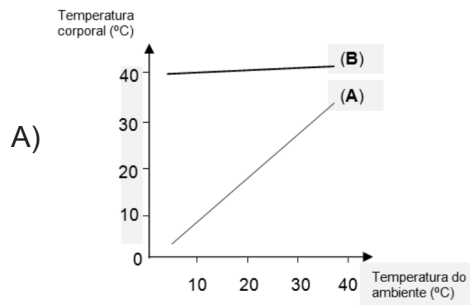
Espécie vegetal	1	2	3
Quantidade de cera na epiderme superior da folha (unidade arbitrária)	116	70	25
Número de estômatos presentes nas folhas (por centímetro quadrado).	9	31	72

A partir dos dados do quadro, pode-se afirmar que:

- A) as espécies 1 e 2 são originárias da caatinga e a espécie 3 da floresta Amazônica.
- B) as espécies 1 e 3 são originárias da caatinga e a espécie 2 da floresta Amazônica.
- C) as espécies 2 e 3 são originárias da caatinga e a espécie 1 da floresta Amazônica.
- D) a espécie 1 é originária da caatinga e as espécies 2 e 3 da floresta Amazônica.
- E) a espécie 3 é originária da caatinga e as espécies 1 e 2 da floresta Amazônica.

Questão 44

Assinale a alternativa que indica o gráfico que indica a correlação entre a temperatura corporal de um sapo (A) e de um rato (B) e a temperatura do ambiente em que vivem.



Questão 45

Pesquisadores realizaram uma cultura de *Escherichia coli*, cuja única fonte de nitrogênio, presente na composição química das bases nitrogenadas do DNA, era o N^{14} . Depois de algum tempo, essas bactérias foram transferidas para um novo meio de cultura, onde havia, apenas, o isótopo radioativo do nitrogênio - N^{15} .

Pode-se afirmar que, após a 3ª geração de *Escherichia coli*, no meio de cultura contendo N^{15} , o percentual de moléculas de DNA contendo apenas N^{15} , será de:

- A) 12,5%.
- B) 25%.
- C) 50%.
- D) 75%.
- E) 100%.

Questão 46

Para confirmar a origem do gás oxigênio (O_2), liberado durante a fotossíntese de uma planta, um pesquisador elaborou o seguinte experimento: envasou duas plantas de uma mesma espécie e de mesma idade (o mais parecidas possível), deixando-as nas mesmas condições ambientais. Uma delas foi regada com H_2O marcada com O^{18} (isótopo pesado do oxigênio) e CO_2 não marcado com O^{18} . A outra planta recebeu CO_2 marcado com O^{18} e H_2O não marcada com esse mesmo isótopo. Nas duas situações, o O_2 liberado, pelas duas plantas, foi analisado, permitindo o pesquisador concluir que o O_2 liberado durante o processo fotossintético é:

- A) O^{16} originado da molécula de H_2O .
- B) O^{16} originado da molécula de CO_2 .
- C) O^{18} originado da molécula de H_2O .
- D) O^{18} originado da molécula de CO_2 .
- E) O^{18} originado da molécula de clorofila.

Questão 47

“Brasil lidera crescimento em cultivo de transgênicos”

O cultivo mundial de transgênicos cresceu 8% no ano passado, segundo relatório divulgado hoje pelo ISAAA (organização sem fins lucrativos que estuda a biotecnologia na agricultura). Os 29 países que adotam essa tecnologia plantaram 160 milhões de hectares com sementes transgênicas.

O Brasil liderou esse avanço pelo terceiro ano consecutivo, com uma expansão de 20% em relação a 2010 na área, que chegou a 30,3 milhões de hectares com soja, milho e algodão geneticamente modificados. [...]

(Folha.com – 07/02/2012)

Pode-se afirmar que:

- A) soja, milho e algodão, são dicotiledôneas, apresentando dois cotilédones em suas sementes e folhas pecioladas e com nervuras reticuladas.
- B) a soja e o milho são monocotiledôneas, apresentando flores pentâmeras e um sistema radicular pivotante.
- C) a soja e o algodão são dicotiledôneas, apresentando feixes vasculares dispostos em torno de um cilindro central e folhas invaginantes e com nervuras paralelas.
- D) o milho e o algodão são monocotiledôneas, apresentando flores trímeras e feixes vasculares espalhados pelo caule.
- E) apenas o milho é monocotiledônea, apresentando um sistema radicular fasciculado e folhas invaginantes e com nervuras paralelas.

Questão 48

Considere um caso de herança quantitativa, onde massa dos frutos, de certa espécie vegetal, varia entre 300 g e 450 g. A F_2 , obtida do cruzamento entre linhagens homozigóticas que possuem frutos com massa de 300 g e linhagens homozigóticas que possuem frutos com massa de 450 g, originou 7 fenótipos distintos.

Com base nas informações do enunciado, foram feitas três afirmativas:

- I. de acordo com o triângulo de Pascal, a proporção de cada classe fenotípica obtida em F_2 é de 1:6:15:20:15:6:1.
- II. na determinação da massa dos frutos, desta espécie vegetal, estão envolvidos 6 pares de alelos.
- III. o efeito aditivo de cada alelo é de 50 g no fenótipo básico (frutos que possuem massa de 300 g).

Assinale.

- A) Apenas a I está correta.
- B) Apenas a III está correta.
- C) Apenas I e III estão corretas.
- D) Apenas I e II estão corretas.
- E) I, II e III estão corretas.

Questão 49

“Governo repassa R\$ 4,5 milhões para combate a hepatite viral”

O Ministério da Saúde autorizou o repasse de R\$ 4,5 milhões para ações de combate à hepatite viral nos estados do Acre, Espírito Santo, de Minas Gerais e Sergipe, este ano. A portaria foi publicada nesta quinta-feira no “Diário Oficial” da União.

A hepatite viral é a forma mais comum da doença na maior parte do mundo, causada principalmente pela ingestão de água e alimentos contaminados.

Para o Distrito Federal, aos estados e municípios serão distribuídos R\$ 30 milhões para ações de combate ao HIV/Aids e a outras doenças sexualmente transmissíveis.

Há cerca de dois anos, as ações de estímulo ao diagnóstico e prevenção dessas doenças foram ampliadas por uma decisão do Departamento de DST, Aids e Hepatites Virais do Ministério da Saúde.

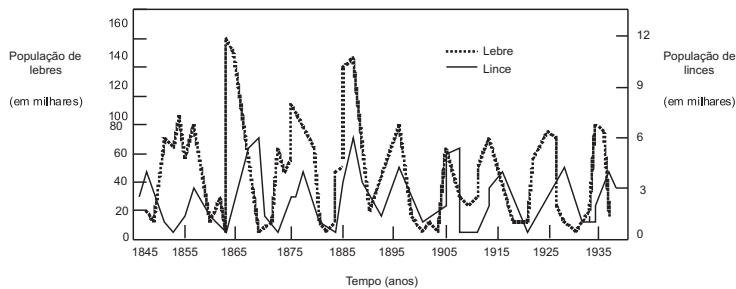
(Folha.com – 02/02/2012)

Com relação aos agentes causadores da AIDS e da hepatite viral, pode-se afirmar que:

- A) possuem metabolismo próprio, possibilitando a síntese de matéria orgânica a partir da energia química.
- B) realizam biossíntese proteica, utilizando os ribossomos presentes em seu citoplasma e RNA-m.
- C) sofrem mutação em seu material genético, representado por uma molécula de DNA circular.
- D) são parasitas intracelulares obrigatórios, utilizando uma célula viva para poderem se replicar.
- E) são anaeróbios obrigatórios, produzindo energia, para seu metabolismo, partir da fermentação.

Questão 50

O gráfico a seguir, que ilustra a relação predador-presa, relaciona as flutuações no tamanho das populações de lebres e linces em uma região do Canadá, ao longo de 90 anos (1845 a 1935).



Com base na análise do gráfico foram feitas as seguintes afirmações:

- I. À medida que a população de lebres aumenta, a população de linces aumenta, já que passa a ter maior disponibilidade de alimento.
- II. O crescimento populacional dos linces provoca uma diminuição na população de lebres, já que serão mais predadas.
- III. Havendo redução na população de lebres, o número de linces não sofre alteração.
- IV. Havendo redução na população de linces, a população de lebres volta a crescer, pois sua predação diminui.

Entre as afirmativas, estão corretas apenas:

- A) I e II.
- B) II e III.
- C) III e IV.
- D) I, II e IV.
- E) II, III e IV.