

NÍVEL SUPERIOR

CARGO: 08

TÉCNICO MUNICIPAL DE NÍVEL SUPERIOR I
Professor de Ciências Naturais

CETAP



INSTRUÇÕES ESPECIAIS

- 01** Você está recebendo o seu Caderno de Questões, contendo 50 (cinquenta) questões objetivas de múltipla escolha, numeradas de 01 a 50, em ordem sequencial. Confira a sequência numérica de seu Caderno de Questões antes de iniciar a resolução, assim como o número de páginas, comunicando, imediatamente, o Fiscal de Sala, em caso de repetição ou ausência de questão ou página.
- 02** Você deve conferir, na capa do Caderno de Questões e no rodapé das páginas internas, o nome do cargo ao qual este Caderno de Questões se refere. Caso você tenha recebido um Caderno de Questões que não corresponda ao cargo para o qual está inscrito, comunique imediatamente o Fiscal de Sala e exija o Caderno de Questões correto.
- 03** As respostas das questões objetivas de múltipla escolha do Caderno de Questões deverão ser transcritas para o Cartão Resposta com caneta esferográfica de tinta azul ou preta.
- 04** Para cada questão da Prova Objetiva de Múltipla Escolha existirão 05 (cinco) alternativas de resposta (A, B, C, D e E), das quais apenas uma será correta, de acordo com o comando da questão. A marcação de mais de uma no Cartão Resposta anula, automaticamente, a resposta da questão.
- 05** O tempo máximo disponível para realização da prova é de 03h30 (três horas e trinta minutos), já incluído o tempo destinado à identificação e ao preenchimento do Cartão Resposta.
- 06** Somente depois de decorridos 60 minutos do início da prova, o candidato poderá entregar o seu Caderno de Questões e o seu Cartão Resposta, e retirar-se da sala de prova.
- 07** Os 3 (três) últimos candidatos só poderão sair da sala de prova juntos.
- 08** Será permitido ao candidato levar consigo o Caderno de Questões e o Gabarito desde que nos últimos 30 (trinta) minutos antes do término da prova.

ATENÇÃO

Escreva no espaço apropriado do **Cartão Resposta**, com a sua caligrafia usual, a seguinte “frase mestra” de Fernando Pessoa:

“O homem é do tamanho do seu sonho.”

A transcrição da “frase mestra” é obrigatória e servirá para identificar o Cartão Resposta do candidato, bem como possibilitar o Exame Pericial Grafotécnico, quando for o caso.



PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU/PA
Concurso Público n.º 01/2013



Leia o texto e responda o que se pede no comando das questões.

Escola do século XXI: espaço de construção e produção de conhecimentos.

A luta em defesa de uma educação pública gratuita, democrática e de qualidade não é algo novo, nem uma invenção da primeira década deste século, embora seja sua prioridade. Desde o século XVIII, constitui uma das principais pautas de reivindicações e motivo de luta de vários segmentos sociais. Tais movimentos políticos foram fundamentais para a construção da educação pública, que, desde aquela época, se constitui como espaço de disputa hegemônica, no qual se confrontam dois projetos educacionais, um excludente e seletivo e outro, pautado por princípios de solidariedade e inclusão.

Tradicionalmente, sob a perspectiva educacional seletiva, tem-se garantido que os educandos advindos das classes dominantes e média tenham acesso à unidade educacional e nela permaneçam, desde as primeiras letras até a educação superior. Já os filhos da classe trabalhadora, desde o início de sua vida educacional, são constantemente ameaçados de exclusão e, em grande parte de fato excluídos. A ausência de políticas que garantam a todos o direito à educação expressa a concepção de setores da sociedade para os quais não é necessário que essas crianças ou jovens tenham acesso à formação geral, pois, ou considera-se que seja desnecessária ao tipo de trabalho que desenvolvem ou esta pode significar perigo à ordem estabelecida.

Contrariamente à perspectiva seletiva, existe uma outra, cujo princípio fundamental é a inclusão. Nesse sentido, defende-se a educação como direito de todos os indivíduos, independentemente de origem social, de sexo, de cor, de etnia, de credo e de diversidades físicas, mentais ou sensoriais. A todo ser humano deve ser garantida a oportunidade de viver plenamente todas as fases de sua vida, bem como ter acesso às experiências mais significativas que a humanidade acumulou.

A disputa entre estas duas perspectivas acontece tanto nas esferas do poder constituído, no executivo, no legislativo e no judiciário, como nas várias organizações da sociedade civil, entre elas os meios de comunicação, igrejas, partidos políticos, etc. No entanto, é necessário lembrar que tal disputa não se limita a essas instâncias; ela se dá, também, no espaço das unidades educacionais em geral, assim como na sala de aula.

O fazer pedagógico pode contribuir para a formação tanto de indivíduos unilaterais, alienados e acomodados à sua realidade no intuito de transformá-la. O fracasso escolar e a negação do direito ao acesso à educação formal reforçam a exclusão e se constituem como mecanismos utilizados pelos setores hegemônicos para a manutenção de seus privilégios. A construção da hegemonia ocorre, entre outras formas, com a desvalorização da cultura popular, que se dá no cotidiano nesse caso, da unidade educacional e pela difusão de ideias de que são ilegítimos os hábitos, os valores e as atitudes da maioria da população e, em específico, dos usuários da escola pública.

A palavra escola em grego significa ócio. Na Idade Média, surgiu para atender à demanda de uma nova classe social, a elite, que necessitava ocupar seu tempo ocioso de forma nobre e digna. Este lugar era a escola que, inicialmente, era espaço de lazer e, conseqüentemente, para o prazer. Com o passar do tempo começava a perder este significado, passando a ser vista como um lugar onde se adquire novas informações, que na maioria das vezes acabam sendo dissociadas da realidade.

Hoje, a escola deve ser vista como um lugar de construção e troca de conhecimentos entre professor-alunos e

alunos-sociedade. A escola deve propiciar um ambiente atrativo para manter seus alunos em sala. Para isso, deve preparar seus professores e utilizar metodologias inovadoras para o aprimoramento do processo educativo.

Com a utilização de metodologias inovadoras na prática pedagógica do professor, pode-se montar uma teia entre o saber do mundo real e a escola, levando-se em conta as diversas culturas e o intercâmbio entre professor-aluno dinamizando e enriquecendo a educação.

A sala de aula agora é uma janela aberta para o mundo e o professor o responsável por facilitar a aprendizagem e proporcionar situações que desenvolvam no estudante a capacidade de pensar por si mesmo, incentivando-o continuamente a buscar o conhecimento.

Fonte: Conhecimento Prático: Língua Portuguesa, n. 38, p. 21.

Questão 01

É pertinente se afirmar sobre o texto em análise:

- A) Somente no século XXI, a preocupação com o acesso à educação pública tornou-se pauta das políticas educacionais.
- B) A ameaça de exclusão paira sobre todos os setores e projetos da educação pública.
- C) Um espaço de prazer e ócio era o que os gregos e a Idade Média esperavam da escola.
- D) A perspectiva seletiva e a inclusão são posturas similares nas políticas públicas.
- E) Sujeitos omnilaterais são reflexos de uma educação alienada e castradora.

Questão 02

Identifique o fragmento que denuncia o interesse de políticas escusas na manutenção do poder:

- A) "(...) e se constituem como mecanismos utilizados pelos setores hegemônicos para a manutenção de seus privilégios."
- B) "(...) surgiu para atender à demanda de uma nova classe social, a elite, (...)"
- C) "No entanto, é necessário lembrar que tal disputa não se limita a essas instâncias; (...)"
- D) "O fracasso escolar e a negação do direito à educação formal reforçam a exclusão (...)"
- E) "A escola deve propiciar um ambiente atrativo para manter seus alunos em sala."

Questão 03

Todos os excertos são exemplos do mesmo tipo de regência de "(...) e acomodados à sua realidade (...)", exceto:

- A) "(...) tenham acesso à unidade educacional (...)"
- B) "(...) a todos o direito à educação (...)"
- C) "(...) pode significar perigo à ordem estabelecida."
- D) "Contrariamente à perspectiva seletiva, (...)"
- E) "(...) surgiu para atender à demanda de (...)"

Questão 04

A alteração da ordem das palavras só provoca alteração semântica na alternativa:

- A) "(...) principais pautas (...)" / (parágrafo 1).
- B) "(...) metodologias inovadoras (...)" / (parágrafo 7).
- C) "(...) ambiente atrativo (...)" / (parágrafo 7).
- D) "(...) diversas culturas (...)" / (parágrafo 8).
- E) "(...) setores hegemônicos (...)" / (parágrafo 5).

Questão 05

As normas de concordância não estão inteiramente respeitadas na frase:

- A) "Desde o século XVIII, constitui uma das principais pautas de reivindicações (...)."
 B) "A disputa entre estas duas perspectivas acontece tanto nas esferas do poder constituído, (...)."
 C) "O fracasso escolar e a negação do direito ao acesso à educação formal reforçam a exclusão (...)."
 D) "A construção da hegemonia ocorre, entre outras formas, com a desvalorização da cultura popular, (...)."
 E) "A palavra escola em grego significa ócio."

Questão 06

Indique a opção em que a palavra destacada entre parênteses tem a mesma classe gramatical do vocábulo "a" em sua ocorrência na frase: "A luta em defesa de uma educação (...).":

- A) "Tradicionalmente, **sob** a perspectiva educacional (...)" / (sob).
 B) "**A** todo ser humano deve ser garantida (...)" / (A).
 C) "(...) passando **a** ser vista como (...)" / (a).
 D) "(...) como **um** lugar de construção (...)" / (um).
 E) "(...) no intuito de transformá-la." / (la).

Questão 07

Todos os vocábulos presentes nas alternativas seguem a mesma regra de acentuação, exceto:

- A) democrática.
 B) ócio.
 C) públicas.
 D) políticas.
 E) hábitos.

Questão 08

Identifique a alternativa cujo termo/fragmento destacado entre parênteses não é o sujeito da oração:

- A) "**Tais movimentos políticos** foram fundamentais para a construção da educação pública, (...)" / (Tais movimentos políticos).
 B) "Contrariamente à perspectiva seletiva, existe **uma outra**, (...)" / (uma outra).
 C) "**A todo ser humano** deve ser garantida a oportunidade (...)" / (A todo ser humano).
 D) "No entanto, é necessário **lembrar** (...)" / (lembrar).
 E) "(...) **a humanidade** acumulou." / (a humanidade).

As questões 9, 10, 11 têm como referência o período: "Com o passar do tempo começava perder este significado, passando a ser vista como um lugar onde se adquire novas informações, que na maioria das vezes acabam sendo dissociadas da realidade."

Questão 09

No excerto, há mais de uma falha de:

- A) acentuação.
 B) regência nominal.
 C) ortografia.
 D) pontuação.
 E) regência verbal.

NÍVEL SUPERIOR

Questão 10

Sobre a colocação do pronome oblíquo, no excerto, é correto afirmar:

- A) que está empregada dentro da norma coloquial.
 B) que o pronome relativo "onde" justifica a próclise.
 C) que o emprego da ênclise é uma variante aceitável.
 D) que, na norma padrão, deve-se empregar a mesóclise.
 E) que a conjunção integrante (onde) é atrativa à próclise.

Questão 11

Adequando o excerto à norma culta, quanto à concordância, obter-se-ia a forma verbal:

- A) começavam.
 B) serem.
 C) adquirirem.
 D) acaba.
 E) perderem.

Questão 12

A quebra da ordem direta na frase: "A construção da hegemonia ocorre, entre outras formas, com a desvalorização da cultura popular, que se dá no cotidiano nesse caso, (...)" é um exemplo de:

- A) silepse.
 B) pleonasma.
 C) anacoluto.
 D) sinestesia.
 E) hipérbato.

Questão 13

"A palavra escola em grego significa ócio.", entretanto, não há relação sinonímica adequada em:

- A) exclusão/incompatibilidade.
 B) demanda/procura.
 C) hegemônicos/preponderantes.
 D) instâncias/eminente.
 E) perspectiva/visão.

Questão 14

"A luta em defesa de uma educação pública gratuita, democrática e de qualidade não é algo novo, **nem** uma invenção da primeira década deste século, (...). A classificação morfológica dos termos "e" e "nem" no excerto está correta em:

- A) conjunções aditivas.
 B) conjunções alternativas.
 C) conjunções adversativas.
 D) conjunções conclusivas.
 E) conjunções explicativas.

Questão 15

Justifica, com adequação, o emprego das vírgulas em: "(...) surgiu para atender à demanda de uma nova classe social, a elite, que (...)":

- A) As vírgulas assinalam expressões retificadoras.
 B) As vírgulas assinalam o aposto.
 C) As vírgulas assinalam o adjunto adverbial deslocado.
 D) As vírgulas separam os termos coordenados.
 E) As vírgulas assinalam o vocativo.



INFORMÁTICA

Questão 16

No sistema operacional Windows 7, existem diversos atalhos que podem ser utilizados por meio da tecla de logotipo de Windows. Alguns desses atalhos funcionam em combinação com as teclas direcionais, como, por exemplo, "Windows + Tecla à Direita", que serve para:

- A) maximizar (totalmente, à esquerda ou à direita) e minimizar a janela.
- B) aumentar e reduzir o tamanho da fonte ou alterar a fonte de um determinado texto.
- C) mover um arquivo para a pasta superior, inferior, próxima ou anterior.
- D) mover uma pasta para a pasta superior, inferior, próxima ou anterior.
- E) abrir no navegador a página Web superior, inferior, próxima ou anterior.

Questão 17

No Microsoft Word 2007, você pode realizar algumas ações utilizando cliques do mouse em cima do texto. Selecione a alternativa correta no que se refere aos efeitos de dois e três cliques em uma mesma palavra em um documento aberto:

- A) dois cliques: seleciona um caractere, três cliques: seleciona uma palavra.
- B) dois cliques: seleciona uma palavra, três cliques: seleciona um parágrafo.
- C) dois cliques: seleciona um parágrafo, três cliques: seleciona uma página.
- D) dois cliques: seleciona uma página, três cliques: seleciona o documento inteiro.
- E) dois cliques: diminui o tamanho da fonte da palavra, três cliques: aumenta o tamanho da fonte da palavra.

Questão 18

José possui uma planilha eletrônica no Microsoft Excel 2007. Ele copia o intervalo de células definido por "A1:D4", e faz uma operação de colar especial, selecionando a opção "Transpor" na célula F1. Neste caso, pode-se afirmar que o novo valor da célula:

- A) F4 é o valor que havia na célula A1.
- B) H3 é o valor que havia na célula C3.
- C) G2 é o valor que havia na célula D3.
- D) I1 é o valor que havia na célula D1.
- E) I4 é o valor que havia na célula B4.

Questão 19

A Wikipedia é uma fonte de informação importante, mas a sua veracidade precisa ser comprovada, pois o modelo em que se baseia a Wikipedia é o de Wiki, que é:

- A) um modelo colaborativo; todos podem alterar os artigos.
- B) um modelo centralizado; qualquer pessoa pode enviar um email ao editor e ele atualiza os artigos.
- C) um modelo centralizado; determinadas pessoas podem enviar um email ao editor e ele atualiza os artigos.

D) um modelo fechado; as pessoas precisam comprar um software específico para realizar alterações nos artigos publicados.

E) um modelo fechado; as pessoas precisam baixar um software específico gratuito para realizar alterações nos artigos publicados.

Questão 20

Um espaço de autoria na Internet muito utilizado para comentários políticos, esportivos e do dia-a-dia é conhecido como "Blog". São ferramentas específicas para a criação de Blogs:

- A) Firewall e Proxy.
- B) Microsoft Word e Microsoft Excel.
- C) Wordpress e Blogger.
- D) Instagram e Blogger.
- E) Twitter e Instagram.



LEGISLAÇÃO

Questão 21

Será declarada a perda da nacionalidade do brasileiro que:

- I- tiver cancelada sua naturalização, por sentença judicial, em virtude de atividade nociva ao interesse nacional;
- II- adquirir outra nacionalidade, salvo no caso de reconhecimento de nacionalidade originária pela lei estrangeira;
- III- adquirir outra nacionalidade, salvo no caso de imposição de naturalização, pela norma estrangeira, ao brasileiro residente em estado estrangeiro, como condição para permanência em seu território ou para o exercício de direitos civis.

Após a análise dos itens, marque a alternativa correta:

- A) Apenas o item I está correto.
- B) Apenas o item II está correto.
- C) Apenas o item III está correto.
- D) Apenas os itens I e II estão corretos.
- E) Todos os itens estão corretos.

Questão 22

De acordo com a Resolução n.º 3/2005, da Câmara de Educação Básica do Conselho Nacional de Educação, a antecipação da obrigatoriedade de matrícula no Ensino Fundamental aos seis anos de idade implica na ampliação da duração do Ensino Fundamental para:

- A) oito anos.
- B) sete anos.
- C) nove anos.
- D) dez anos.
- E) seis anos.

Questão 23

Nos termos da Lei n.º 9.795, de 27 de abril de 1999, que instituiu a Política Nacional de Educação Ambiental, são princípios básicos da educação ambiental, exceto:

- A) o enfoque humanista, holístico, democrático e participativo.
- B) a vinculação entre a ética, a educação, o trabalho e as práticas sociais.

- C) a garantia de continuidade e permanência do processo educativo.
 D) a provisória avaliação crítica do processo educativo.
 E) o reconhecimento e o respeito à pluralidade e à diversidade individual e cultural.

Questão 24

De acordo com o ECA, é proibida a venda à criança ou ao adolescente de:

- I- armas, munições e explosivos;
 II- bebidas alcoólicas;
 III- produtos cujos componentes possam causar dependência física ou psíquica ainda que por utilização indevida;
 IV- bilhetes lotéricos e equivalentes.

Após a leitura dos itens, marque a alternativa correta:

- A) Apenas os itens I e II estão corretos.
 B) Apenas os itens II e III estão errados.
 C) O item IV está errado.
 D) O item IV está correto.
 E) O item I está errado.

Questão 25

A União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios organizarão, em regime de colaboração, os respectivos sistemas de ensino nos termos da LDB. Sobre o assunto apenas não se pode afirmar:

- A) A União incumbir-se-á de elaborar o Plano Nacional de Educação, sem a colaboração com os Estados, o Distrito Federal e os Municípios.
 B) Os Estados incumbir-se-ão de organizar, manter e desenvolver os órgãos e instituições oficiais dos seus sistemas de ensino.
 C) Os Estados incumbir-se-ão de baixar normas complementares para o seu sistema de ensino.
 D) Os Municípios incumbir-se-ão de exercer ação redistributiva em relação às suas escolas.
 E) Os Municípios incumbir-se-ão de baixar normas complementares para o seu sistema de ensino.

**CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS****Questão 26**

Analisar as assertivas sobre a organização e gestão democrática na escola e assinale a alternativa correta:

- I- O diretor da escola deve trabalhar em parceria com os professores.
 II- O currículo escolar deve considerar o aluno como sujeito de seu próprio aprendizado.
 III- Um modelo de ensino que promove o trabalho coletivo forma cidadãos autônomos e críticos.
 IV- Numa gestão democrática, todos são corresponsáveis pela aprendizagem.

- A) Somente a afirmativa I está correta.
 B) Somente a afirmativa II está correta.
 C) Somente a afirmativa III está correta.
 D) Somente a afirmativa IV está correta.
 E) Todas as afirmativas estão corretas.

Questão 27

Marque a alternativa cuja assertiva não se refere ao planejamento do processo de ensino:

- A) Apresenta o que o professor pretende realizar em sala de aula, no decorrer de um período letivo, de forma organizada, para levar os alunos a alcançarem os objetivos educacionais.
 B) Compete ao professor organizar atividades para o estudo dos conteúdos, de modo que os alunos aprendam e se desenvolvam progressivamente.
 C) Se restringe aos seguintes elementos do processo de ensino: objetivos, conteúdos, recursos e avaliação.
 D) Para planejar o processo de ensino e aprendizagem, o professor deve ter conhecimento dos conteúdos que se propõe a ensinar.
 E) Os conteúdos de ensino, previstos no planejamento, devem estar coerentes com os objetivos de aprendizagem.

Questão 28

Analisar as assertivas sobre as práticas avaliativas em uma perspectiva construtiva e marque a alternativa correta:

- I- A principal finalidade da avaliação é a emissão do conceito de aprovação ou reprovação na documentação escolar ao final do ano letivo.
 II- A verificação da aprendizagem fornece subsídios para qualificar o planejamento de ensino.
 III- A apreciação qualitativa do alcance dos objetivos propostos serve de diagnóstico e controle do processo educacional.
 IV- Os resultados da aprendizagem em seus mais variados aspectos devem ser sempre quantitativos.

- A) Apenas as assertivas I e II estão corretas.
 B) Apenas as assertivas II e III estão corretas.
 C) Apenas as assertivas I e IV estão corretas.
 D) Todas as assertivas estão erradas.
 E) Todas as assertivas estão corretas.

Questão 29

Assinale a alternativa cuja assertiva apresenta o conceito de interdisciplinaridade no currículo escolar:

- A) O currículo está organizado em disciplinas distribuídas na grade curricular, cada qual deve ser estudada conforme seu conhecimento específico.
 B) Os conteúdos curriculares estudados devem ser tratados sem estabelecer nenhuma relação entre si.
 C) As disciplinas do currículo se integram para abordar de maneira articulada o conhecimento.
 D) Os saberes não devem ser explicados em sua totalidade, em conjunto, com base em uma visão holística.
 E) O sistema de ensino prevê a distribuição compartimentada do conteúdo por nível ou ano de escolaridade.

Questão 30

Assinale a alternativa que indica a avaliação, promovida pelo Ministério da Educação, cuja descrição está em destaque no quadro seguinte:

É uma avaliação diagnóstica aplicada aos alunos matriculados no segundo ano do ensino fundamental. A intenção é oferecer aos professores e gestores escolares um instrumento que permita acompanhar, avaliar e melhorar a qualidade da alfabetização e do letramento inicial oferecidos às crianças. A partir das informações obtidas pela avaliação, os professores têm condições de verificar as habilidades e deficiências dos estudantes e interferir positivamente no processo de alfabetização, para que todas as crianças saibam ler e escrever até os oito anos de idade, uma das metas do Plano de Desenvolvimento da Educação (PDE).

Fonte: <http://portal.mec.gov.br>

- A) Avaliação Nacional do Rendimento Escolar - Provinha Brasil.
 B) Avaliação Nacional do Rendimento Escolar - Prova Brasil.
 C) Exame Nacional para Certificação de Competências de Jovens e Adultos (ENCCEJA).
 D) Sistema de Avaliação da Educação Básica (SAEB).
 E) Exame Nacional de Desempenho de Estudantes (ENADE).

Questão 31

"Existe um gás que é produzido durante a queima incompleta de moléculas orgânicas, e sua maior fonte emissora são os motores a combustão, gasolina, álcool e diesel dos automóveis. Este gás tem a propriedade de se combinar irreversivelmente com a hemoglobina do sangue, inutilizando-a para o transporte de oxigênio.". Marque a alternativa correta que indica o gás poluente existente na queima destas moléculas e que também se encontra na fumaça dos cigarros e dos automóveis:

- A) gás ozônio.
 B) monóxido de carbono.
 C) dióxido de enxofre.
 D) gás metano.
 E) dióxido de carbono.

Questão 32

Camada de ozônio é uma área da estratosfera (altas camadas da atmosfera, de 25 a 35 km de altitude) que possui uma elevada concentração de ozônio. Esta camada funciona como uma espécie de "escudo protetor" para o planeta Terra, pois absorve cerca de 98% da radiação ultravioleta de alta frequência emitida pelo Sol. Sem esta camada, a vida humana em nosso planeta seria praticamente impossível de existir. Leia as afirmações seguintes sobre a camada de ozônio e marque a alternativa correta:

- I- A radiação ultravioleta é reconhecidamente um agente mutagênico capaz de provocar câncer de pele.
 II- O uso de gases CFC (clorofluorcarbono) em aerossóis contribui para a destruição da camada de ozônio.
 III- A destruição da camada de ozônio ocorre com a "quebra" da molécula de ozônio.
 IV- Uma das possíveis consequências da destruição da camada de ozônio é o derretimento das calotas polares provocado pelo efeito estufa.

- A) Somente as afirmativas I, II e III estão corretas.
 B) Somente as afirmativas II, III e IV estão corretas.
 C) Somente as afirmativas I, II e IV estão corretas.
 D) Somente as afirmativas II e IV estão corretas.
 E) As afirmativas I, II, III e IV estão corretas.

Questão 33

O efeito estufa tem colaborado com o aumento da temperatura no globo terrestre nas últimas décadas. Pesquisas recentes indicaram que o século XX foi o mais quente dos últimos 500 anos. Pesquisadores do clima afirmam que o aumento da temperatura é provocado por vários fatores, entre eles estão as queimadas e os desmatamentos das florestas. Com relação ao efeito estufa, marque a alternativa incorreta:

- A) A queima de combustíveis fósseis tem provocado aumento da taxa de gás carbônico do ar.
 B) Parte da radiação solar que atinge a superfície terrestre é reirradiada sob a forma de radiação infravermelha e esta é refletida por certos gases atmosféricos.
 C) A concentração de gás metano na atmosfera vem crescendo e, entre outros fatores, isto é devido à maior produção de lixo.
 D) Além do gás carbônico, o metano e o óxido nitroso também contribuem para o efeito estufa.
 E) Fruto da atividade humana, a adubação com nitratos tem como ação nociva principal a liberação de CO₂ para a atmosfera.

Questão 34

A água é um elemento composto por dois átomos de hidrogênio (H) e um de oxigênio (O), formando a molécula de H₂O. É uma das substâncias mais abundantes em nosso planeta e pode ser encontrada em três estados físicos: sólido (geleiras), líquido (oceanos e rios), e gasoso (vapor d'água na atmosfera). A água para o nosso consumo está se tornando cada vez mais escassa. É o que discutiu em Haia o Fórum Mundial da Água. Leia as afirmações seguintes sobre a água, e marque a alternativa correta:

- I- A capacidade dos reservatórios de água diminui progressivamente por causa da sedimentação.
 II- A maior parte dos habitantes do planeta carece de água potável.
 III- Milhões de seres humanos morrem anualmente por doenças relacionadas com a água.
 IV- A maior parte da água do planeta é salgada e imprópria para consumo.

- A) Somente as afirmativas I, II e III estão corretas.
 B) Somente as afirmativas II, III e IV estão corretas.
 C) Somente as afirmativas I, II e IV estão corretas.
 D) Somente as afirmativas II e IV estão corretas.
 E) As afirmativas I, II, III e IV estão corretas.

Questão 35

Os vírus são seres tão pequenos, algumas dezenas de vezes menores que as minúsculas bactérias, que não são visíveis ao microscópio comum, mas apenas ao microscópio eletrônico. São seres muito especiais, pois não são formados por células. Só conseguem se reproduzir dentro de células de um organismo vivo, seja ele animal, vegetal ou bactéria. Ao se reproduzirem, utilizam-se de várias substâncias que encontram no interior da célula hospedeira. São todos parasitas. Sobre este assunto, analise as afirmativas seguintes e marque a alternativa correta:

- I- O vírus é o único ser vivo acelular.
 II- Seu material genético é exclusivamente o RNA.
 III- AIDS, raiva, tétano, coqueluche e sífilis são todas doenças causadas por vírus.
 IV- Os vírus também causam várias doenças aos animais e às plantas.
 V- Os vírus não manifestam atividade vital fora da célula hospedeira.

- A) Somente as afirmativas I, II e III estão corretas.
 B) Somente a afirmativa II está correta.
 C) Somente as afirmativas I, IV e V estão corretas.
 D) Somente as afirmativas II e V estão corretas.
 E) As afirmativas I, II, III, IV e V estão corretas.

Questão 36

Embora existam outros sistemas de classificação biológica, na tendência geral, adota-se o sistema de cinco reinos com algumas pequenas alterações. A principal virtude dos sistemas de cinco reinos é sua fidelidade na representação da diversidade morfológica e bioquímica dos seres vivos, aliados a uma visão evolutiva da classificação biológica. Analise as afirmações seguintes sobre os seres vivos e sua classificação e marque a alternativa correta:

- I- Algumas espécies de fungos agrupam organismos unicelulares e outras apresentam o corpo formado por filamentos denominados hifas.
 II- Os fungos armazenam o glicogênio e o amido como substâncias de reserva, do mesmo modo como fazem as algas.
 III- Os protozoários assemelham-se aos animais quanto à organização interna de suas células e quanto à nutrição heterotrófica, porém são unicelulares.
 IV- Bactérias e cianobactérias (algas azuis) são organismos procariontes pertencentes ao reino Monera.
 V- Alguns grupos de algas, como as feofíceas e as rodofíceas, são organismos eucariontes vasculares desprovidos de cloroplastos.

- A) Somente as afirmativas I, II e III estão corretas.
 B) Somente a afirmativa II está correta.
 C) Somente as afirmativas I, IV e V estão corretas.
 D) Somente as afirmativas I, III e IV estão corretas.
 E) As afirmativas I, II, III, IV e V estão corretas.

Questão 37

Uma das primeiras generalizações feitas no estudo dos seres vivos diz que: "todos os seres vivos são constituídos por células". Este enunciado constitui a chamada Teoria Celular. A célula é o elemento fundamental que forma o organismo dos seres vivos. Em geral, a célula é tão pequena que só pode ser vista ao microscópio. Uma das exceções que se tem, em relação ao tamanho, é um ovo, sua gema constitui uma única célula macroscópica. A maioria dos seres que conhecemos é formada por grande quantidade de células e, por isso, são chamados de seres pluricelulares. Entretanto, existem seres vivos formados apenas por uma célula: são os chamados unicelulares. Leia as alternativas seguintes e marque a correta em relação aos seres vivos:

- A) O vírus é parasita intracelular e causa, em animais e vegetais, doenças invariavelmente prevenidas por meio de antibióticos.
 B) A bactéria é unicelular, pode causar febre amarela e ser usada na indústria alimentícia.
 C) O protozoário é pluricelular e pode causar doenças como a dengue.
 D) O fungo é uni ou pluricelular, pode causar doenças como a candidíase e ser usado nas indústrias alimentícia e farmacêutica.
 E) O protozoário é unicelular, pode ser parasito ou de vida livre e causa dengue.

Questão 38

Os fungos são seres vivos eucarióticos, com um só núcleo. Estão incluídos neste grupo organismos de dimensões consideráveis, como os cogumelos, mas também muitas formas microscópicas, como bolores e leveduras. Diversos tipos agem em seres humanos causando várias doenças, como, por exemplo, micoses. O mofo que ataca os alimentos, os cogumelos comestíveis e o fermento de fazer o pão são formados por organismos que pertencem ao reino Fungi. Leia as afirmações seguintes sobre os fungos e marque a alternativa correta:

- I- São organismos eucariontes, unicelulares ou pluricelulares, autotróficos facultativos.
 II- Em função da nutrição heterótrofa, esses seres podem viver em mutualismo, em saprobiose ou em parasitismo.
 III- Nutrem-se por digestão extracorpórea, isto é, liberam enzimas digestivas no ambiente, que fragmentam macromoléculas em moléculas menores, permitindo sua absorção pelo organismo.
 IV- Na alimentação humana, são utilizados, por exemplo, na fabricação de queijos, como o roquefort e o gorgonzola.
 V- Reproduzem-se, apenas, assexuadamente por meio de esporos, formados em estruturas denominadas esporângios, ascos e basídios.

- A) Somente as afirmativas I, II e V estão corretas.
 B) Somente as afirmativas II, III e IV estão corretas.
 C) Somente as afirmativas II, IV e V estão corretas.
 D) Somente as afirmativas I, III e IV estão corretas.
 E) As afirmativas I, II, III, IV e V estão corretas.

Questão 39

Os principais parasitas intestinais do homem podem ser divididos em várias e grandes categorias. As doenças do intestino são adquiridas, principalmente, pela ingestão de água ou de alimentos contaminados com fezes. A contaminação fecal do alimento e da água potável costuma ocorrer em comunidades pobres e subdesenvolvidas, nas quais o saneamento básico é deficiente. Marque a alternativa correta que contém apenas doenças causadas por parasitas que vivem no trato intestinal:

- A) Ascariíase, ancilostomíase, teníase e cólera.
 B) Disenterias amebiana, esquistossomose e malária.
 C) Cólera, ancilostomose, elefantíase e malária.
 D) Esquistossomose, tripanossomíase, febre tifóide e cólera.
 E) Febre amarela, dengue, cólera e febre tifóide.

Questão 40

As plantas são seres pluricelulares e eucariontes. São, também, autotróficas. Seres autotróficos são aqueles que produzem o próprio alimento pelo processo da fotossíntese. Utilizando a energia luminosa, as plantas produzem a glicose, matéria orgânica formada a partir da água e do gás carbônico que obtêm do alimento, e liberam o gás oxigênio. As plantas são representadas pelas briófitas, pteridófitas, gimnospermas e angiospermas. Marque a alternativa correta em relação às características destas plantas:

- A) Apenas briófitas e pteridófitas dependem da água para o encontro dos gametas na fertilização.
 B) Apenas as briófitas dependem da água para o encontro de gametas, porque constituem o único grupo que não apresenta vasos condutores de água e sais minerais.

- C) Apenas nas gimnospermas e angiospermas o transporte de água e sais minerais é rápido, por difusão de célula à célula.
 D) O transporte de água e sais minerais, apesar da presença de vasos, é lento nas gimnospermas, devido sua elevada estatura.
 E) Angiospermas e gimnospermas são os únicos grupos que apresentam flores, sementes e frutos.

Questão 41

O fígado é um órgão complexo que desempenha muitas funções vitais, da regulação da concentração de substâncias químicas no organismo até a produção de substâncias que intervêm na coagulação do sangue durante uma hemorragia. Por outro lado, a vesícula biliar, que possui uma forma de pera, é simplesmente um pequeno reservatório de bile, um líquido produzido pelo fígado que facilita a digestão dos alimentos. Marque a alternativa correta que identifica a função da bile:

- A) Produz diversos tipos de enzimas chamadas de lípases.
 B) Produz enzimas que digerem as proteínas chamadas de proteolíticas.
 C) A bile realiza a emulsificação das gorduras.
 D) Seus canais conduzem os lipídeos.
 E) Suas amilases são atuantes.

Questão 42

"As relações ecológicas se particularizam pelos tipos de relação de dependência que os seres vivos mantêm entre si e são categorizadas de acordo com benefícios e/ou prejuízos que a interação traga aos organismos envolvidos. As relações denominadas harmônicas são aquelas nas quais há benefício mútuo, ou benefício para um dos organismos sem prejuízo para o outro. Já as relações desarmônicas são aquelas nas quais há prejuízo para algum dos envolvidos, com benefício do outro, em geral. O *Penicillium notatum* é uma espécie de fungo que libera a penicilina, antibiótico que impede o desenvolvimento de certas bactérias.". Marque a alternativa correta que identifica o exemplo da relação entre o fungo e as bactérias citada do comando:

- A) Parasitismo.
 B) Amensalismo.
 C) Comensalismo.
 D) Canibalismo.
 E) Predatismo.

Questão 43

Doenças parasitárias são doenças causadas pela infestação (infecção) com parasitas. Estas doenças são comuns na África, Sul da Ásia, América Central e América do Sul, especialmente entre as crianças. Para se fazer uma prevenção de doenças parasitárias, precisamos conhecer o ciclo dos parasitas humanos. Leia as afirmativas seguintes, que dizem respeito ao ciclo e prevenção dos parasitas humanos e assinale a alternativa correta:

- I- No ciclo da malária, o causador da doença é o protozoário do gênero *Plasmodium* que invade os eritrócitos, causando sua destruição.
 II- A prevenção da amebíase exige a construção de uma adequada rede de esgoto que possa destinar as fezes para lugar seguro, controle da qualidade da água, correta lavagem de verduras com água não contaminada e hábitos de higiene pessoal.

III- A prevenção da leishmaniose ocorre com o controle dos insetos transmissores, além de medidas que impeçam o contato entre as pessoas.

IV- As cercárias são a forma infectante da esquistossomose.

V- Para erradicar a doença de Chagas, é necessário combater o mosquito do gênero *Anopheles* com inseticidas e evitar locais de alojamento do mesmo, construindo casas de alvenaria.

- A) Somente as afirmativas I, II e V estão corretas.
 B) Somente as afirmativas I, II e IV estão corretas.
 C) Somente as afirmativas II, IV e V estão corretas.
 D) Somente as afirmativas I, III e IV estão corretas.
 E) As afirmativas I, II, III, IV e V estão corretas.

Questão 44

A primeira descoberta científica de um elemento químico ocorreu em 1669, quando o alquimista Henning Brand descobriu o fósforo. Durante os 200 anos seguintes, foi adquirido um grande volume de conhecimento relativo às propriedades dos elementos e seus compostos, pelos químicos. Com o aumento do número de elementos descobertos, os cientistas iniciaram a investigação de modelos para reconhecer as propriedades e desenvolver esquemas de classificação. Observando a última camada da distribuição eletrônica dos elementos químicos, marque a alternativa correta com relação à classificação dos átomos, dentro dos grupos da tabela periódica, respectivamente:

- I- $2s^1$
 II- $3s^2, 3p^5$
 III- $4s^2$
 IV- $2s^2, 2p^4$

- A) I- alcalinos-terrosos, II- halogênios, III- gases nobres, IV- alcalinos.
 B) I- gases nobres, II- halogênios, III- calcogênios, IV- gases nobres.
 C) I- alcalinos-terrosos, II- halogênios, III- alcalinos, IV- gases nobres.
 D) I- halogênios, II- alcalinos-terrosos, III- alcalinos, IV- gases nobres.
 E) I- alcalinos, II- halogênios, III- alcalinos-terrosos, IV- calcogênios.

Questão 45

A Organização Mundial de Saúde (OMS) classifica doença como a ausência de saúde e disponibiliza para a sociedade a Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde, designada pela sigla CID. No CID, temos acesso à classificação das doenças e à grande variedade de sinais, sintomas, aspectos normais, queixas, circunstâncias sociais e causas externas para ferimentos e doenças. Segundo a OMS, são consideradas doenças: doenças infecciosas e parasitárias. Marque a alternativa que apresenta, respectivamente, os causadores das doenças: filariose, tuberculose, malária e febre amarela:

- A) protozoário, bactéria, vírus e vírus.
 B) nematelminto, bactéria, protozoário e vírus.
 C) bactéria, vírus, protozoário e vírus.
 D) platelminto, vírus, bactéria e protozoário.
 E) nematelminto, bactéria, vírus e bactéria.



ATUALIDADES

Questão 46

"Entidades criticam 'importação' de médicos. Associações ameaçam ir à Justiça para impedir que médicos estrangeiros atuem no SUS." (Fonte: Portal de notícias de O Estado de São Paulo, 22/06/2013). Marque a única alternativa que não esteja relacionada à manchete apresentada no comando:

- A) As entidades médicas nacionais divulgaram neste sábado, 22, nota de repúdio ao anúncio da presidente Dilma Rousseff de que médicos de outros países irão ampliar o atendimento do Sistema Único de Saúde (SUS).
- B) Segundo estas entidades, a decisão de importar médicos expõe a população, sobretudo a parcela mais vulnerável e carente, "à ação de pessoas cujos conhecimentos e competências não foram devidamente comprovados".
- C) A nota de repúdio diz que os "médicos importados" não irão compensar a falta de leitos, de medicamentos e de ambulâncias, além das más condições dos hospitais, e cobram ações e recursos para a área da saúde.
- D) As entidades lembram que Dilma foi vítima de grave problema de saúde, há alguns anos quando foi tratada nos postos de atendimento do SUS.
- E) As associações afirmam que os médicos e a população não admitirão que se coloque em risco o futuro de um modelo enraizado na Constituição e a vida dos cidadãos brasileiros. Tomarão todas as medidas possíveis, inclusive jurídicas, para assegurar o Estado Democrático de Direito no Brasil, com base na dignidade humana.

Questão 47

"(...) **passa mal e morre após protestos em Belém.** Idosa trabalhava na Avenida Portugal e passou mal depois que bomba foi estourada. O Secretário de Municipal de Saneamento, concede entrevista à imprensa, na manhã desta sexta-feira (21), para esclarecer a situação da morte da funcionária da secretaria, que trabalhava como (...) e que morreu na manhã de hoje, em consequência de complicações ocasionadas após ter passado mal durante a manifestação ocorrida em frente à Prefeitura de Belém, na tarde de ontem." (Fonte: Portal ORM, 21/06/2013). Qual era a função desta funcionária da Prefeitura Municipal de Belém?

- A) Guarda Municipal.
- B) Gari.
- C) Guarda de Trânsito.
- D) Fiscal Urbana.
- E) Medidora.

Questão 48

"(...) Para manter a segurança no protesto que já teve a estimativa de 2 mil manifestantes protestando contra a PEC 37 pelas ruas da capital paraense, a equipe da Polícia Militar comandada pelo Coronel Campos trabalhou de forma atenta aos fatores que podiam atrapalhar a manifestação." (Fonte: Diário On Line, 22/06/2013). O que significa a PEC 37?

- A) Protesto de Euclides da Cunha n. 37.
- B) Projeto de Enunciado Constitucional 37.
- C) Proposta de Emenda Constitucional 37/2011.
- D) Programa de Encontro das Crianças n. 37.
- E) Pro Emprego para 37 crianças.

Questão 49

"Florestas urbanas reduzem efeito da poluição e salvam vidas, diz estudo. A cada ano, árvores em áreas urbanizadas salvam uma vida por cidade. As árvores urbanas e florestas salvam, em média, uma vida por cidade a cada ano ao ajudar a retirar do ar partículas finas de poluição. As informações são de um estudo feito pelo Serviço Florestal dos Estados Unidos em parceria com o Instituto Davey." As cidades incluídas no estudo foram, exceto:

- A) Atlanta.
- B) Boston.
- C) Los Angeles.
- D) Belém.
- E) Nova York.

Questão 50

"Sancionada lei que amplia autonomia de delegados no país." (Fonte: Portal ORM, 22/06/2013). Sobre o assunto, marque a única alternativa errada.

- A) Esta Lei estabelece que o delegado só poderá ser afastado da investigação se houver motivo de interesse público ou descumprimento de procedimentos previstos em regulamento da corporação que possam prejudicar a eficácia dos resultados investigativos.
- B) De acordo com a Lei, a categoria passa a ter o mesmo tratamento protocolar assegurado a desembargadores, ministros do STF e integrantes da Defensoria Pública e do Ministério Público.
- C) O texto da lei especifica, ainda, que o cargo de delegado de polícia é privativo de bacharel em Direito.
- D) A Lei sancionada foi a de número 12.830 de 2013.
- E) Entrou em vigor nesta sexta-feira (21), com a publicação no Diário Oficial da União, a Lei 12.830/2013, que garante maior autonomia aos delegados de polícia. A presidente Dilma Rousseff vetou, no entanto, o § 3º do art. 2º do projeto aprovado no Congresso (PLC 132/2012), segundo o qual o delegado deveria conduzir a investigação criminal de acordo com seu "livre convencimento técnico-jurídico".