

Leia o texto 1 para responder as questões de 1 a 5.

Texto 1: Índio quer voltar a ser índio (Revista Veja – com adaptações)

Depois da gripe, tribos indígenas costumam assimilar da cultura urbana as roupas, o apego ao dinheiro e hábitos alimentares não exatamente saudáveis. Com o tempo, submergem outros elementos característicos, como crenças, idioma e até formas de organização social. Em boa parte dos casos, resta, passados alguns anos, uma comunidade pobre, mal assistida, marginalizada, sem identidade e por vezes dispersa. Muitos desses grupos estão descobrindo, agora, que é mais negócio retomar o comportamento de índios. Desde o fim dos anos 80, além de uma constituição que deu a comunidades indígenas até participação na exploração de recursos naturais, surgiram centenas de ONGs (Organizações Não Governamentais) para dar assistência material às tribos, a FUNAI (Fundação Nacional do Índio) passou a ter uma ação mais evidente na defesa dos grupos culturalmente preservados e o governo avançou muito na demarcação das terras. Mas esses benefícios só existem para índios que sejam reconhecidos como índios.

1. Analise as seguintes possibilidades de continuidade para o texto:

- I - Por isso, existem grupos que estão mesmo fazendo cursos para recuperar as tradições e os hábitos indígenas.
- II - Com isso, os índios que deixaram de falar a língua tupi estão, agora, estudando a língua de seus antepassados.
- III - Assim, comprova-se que, para certas etnias, o caso é de mera encenação para fins de recebimento dos benefícios.
- IV - No entanto, há quem veja alguns exageros nessa volta às origens, principalmente quando é o caso de uma busca à forma original que se encontra tão distante.

Constituem uma continuidade coerente e gramaticalmente correta para o texto:

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

2. O verbo “submergir” (linha 2) pode ser corretamente substituído por todas as opções a seguir, exceto:

- (A) surgir.
- (B) sumir.
- (C) absorver.
- (D) arrastar.
- (E) desfazer.

3. Assinale a opção incorreta a respeito da organização das idéias do texto:

- (A) Ao longo do texto, a expressão “tribos indígenas” (linha 1) é retomada, com variações na amplitude de sentido, por “grupos” (linha 4), “comunidades indígenas” (linha 6), “tribos” (linha 7, “grupos culturalmente preservados” (linhas 8 e 9) e “índios” (linha 10).
- (B) O deslocamento da expressão adverbial “da cultura urbana” (linha 1) para após o vocábulo “saudáveis” (linha 2) mantém adequada a coerência e a correção gramatical do texto.
- (C) A simples retirada da expressão “indígenas” (linha 6), sem qualquer outra alteração gramatical, deixa o texto incoerente.
- (D) De acordo com o sentido do texto, “os elementos característicos” (linha 2) restringem-se a crenças, idiomas e formas de organização social.
- (E) O emprego da preposição “até” (linha 6) indica que a “participação na exploração de recursos naturais” (linha 6) não foi a única conquista dos índios.

4. De acordo com o processo de formação das palavras, pode-se afirmar que o vocábulo “reconhecidos” (linha 10) é formado por:

- (A) justaposição.
- (B) derivação parassintética.
- (C) aglutinação.
- (D) derivação sufixal.
- (E) derivação imprópria.

5. De acordo com a ênfase dada aos elementos do processo comunicativo, os textos possuem funções distintas para a aplicação da linguagem. Sendo assim, é correto afirmar que, no texto, há o predomínio da função:

- (A) conativa.
- (B) referencial.
- (C) fática.
- (D) metalingüística.
- (E) emotiva.

Leia o texto 2 para responder as questões de 6 a 10.

Texto 2 (Carlos Rodrigues Brandão):

Os meninos observam os homens quando fazem arcos e flechas; o homem os chama para perto de si e eles se vêem obrigados a observá-lo. As mulheres, por outro lado, levam as meninas para fora de casa, ensinando-as a conhecer as plantas boas para confeccionar cestos e a argila que serve para fazer potes. E, em casa, as mulheres tecem os cestos, costuram os mocassins e curtem a pele de cabrito diante das meninas, dizendo-lhes, enquanto estão trabalhando, que observem cuidadosamente, para que, quando forem grandes, ninguém as possa chamar de preguiçosas e ignorantes. Ensinam-nas a cozinhar e aconselham-nas sobre a busca de bagas e outros frutos, assim como sobre a colheita de alimentos.

6. Sobre o texto, não é correto afirmar que:

- (A) os povos indígenas discriminam as atividades da aldeia em masculinas e femininas.
- (B) as atribuições femininas minuciosas.
- (C) há preocupação por parte dos adultos em dissipar a educação da raça
- (D) os hábitos e costumes indígenas se dissolvem com o tempo.
- (E) os índios preocupam-se em desempenhar bem suas tarefas.

7. Acerca da estrutura gramatical do texto, assinale a alternativa correta:

- (A) O vocábulo “a” (linhas 3, 4 e 7), nas três ocorrências, apresentam identidade morfossintática.
- (B) Os pronomes “-lo” (linha 2), “as” (linha 2) e “-lhes” (linha 4) exercem a função sintática de objeto direto dos verbos que complementam.
- (C) O verbo “chamar” (linha 6), quanto à regência que assume no texto, é transitivo indireto.
- (D) Os verbos foram flexionados no presente para evidenciar o processo permanente de preservação dos costumes indígenas.
- (E) O pronome “eles” (linha 1) retoma o substantivo “homens” (linha 1).

8. Em “...eles se vêem obrigados a observá-lo” (linhas 1 e 2), a oração destacada é sintaticamente classificada como:

- (A) subordinada substantiva objetiva direta.
- (B) subordinada substantiva objetiva indireta.
- (C) subordinada substantiva apositiva.
- (D) subordinada substantiva predicativa.
- (E) subordinada substantiva completiva nominal.

9. Assinale a alternativa cuja palavra não possui a mesma classificação, quanto à posição da sílaba tônica, do vocábulo “ninguém” (linha 5):

- (A) ibero.
- (B) cateter.
- (C) sutil.
- (D) harém.
- (E) mister.

10- Marque a opção em que o vocábulo acentuado graficamente recebe a mesma justificativa de “observá-lo” (linha 2):

- (A) substituí-lo.
- (B) baú.
- (C) dividi-lo.
- (D) Paraná.
- (E) consumí-lo.

Leia o texto 3 para responder as questões de 11 a 15.

Texto 3 (Diogo Mainardi):

Índios furibundos invadiram o Congresso Nacional para protestar contra as comemorações dos 500 anos de descobrimento do Brasil. Paramentados com seus tradicionais cocares, calções de banho e tênis Nike, foram até o senador Antônio Carlos Magalhães e apontaram-lhe uma lança. Foi bonito ver todos aqueles índios lutando juntos – 500 anos atrás, eles provavelmente estariam devorando uns aos outros. Pois eu concordo com os índios: não há o que comemorar. Em 500 anos de História, não fizemos nada que justificasse uma festa. A meu ver, deveríamos ficar recolhidos num canto, chorando pelo joelho de Ronaldinho. Foi o que fiz.

11. Considerando os vocábulos do texto, verifica-se que pertencem à mesma classe gramatical os da seqüência:

- (A) furibundos e comemorações.
- (B) furibundos e paramentados.
- (C) descobrimento e justificasse.
- (D) contra e pois.

(E) provavelmente e nada.

12. O termo sublinhado na oração: “Deveríamos ficar recolhidos num canto” tem função sintática idêntica à do termo sublinhado em:

- (A) “No dia seguinte nasce / Bengala de castão de ouro”.
- (B) “Respeitável autoridade brasileira duela com selvagem em pleno Congresso Nacional.”
- (C) “... constelações de pássaros enfeitavam os céus sem fumaça do novo mundo descoberto.”
- (D) “Índios furibundos invadiram o Congresso Nacional.”
- (E) Há 500 anos atrás, eles estariam devorando uns aos outros.

13. Com relação ao emprego das palavras, e expressões no texto, assinale a opção correta:

- (A) O pronome “lhe” (linha 3) funciona como elemento de coesão textual.
- (B) Os verbos “protestar” (linha 1) e “comemorar” (linha 5) estão empregados como substantivos.
- (C) O vocábulo “que” (linha 5) introduz, nas duas ocorrências, o mesmo tipo de oração coordenada.
- (D) A locução verbal “estariam devorando” (linha 4) pode ser corretamente substituída por “engoliriam”.
- (E) O substantivo “festa” (linha 5) apesar da posição em que se encontra, exerce a função sintática de sujeito.

14. Infere-se do texto que:

- (A) o autor é contrário aos direitos indígenas.
- (B) os índios perderam suas raízes, logo, não conseguem lutar pelos seus direitos.
- (C) em 500 anos de história, o Brasil não beneficiou os índios.
- (D) há quinhentos anos, os índios eram canibais.
- (E) o autor não concorda com as comemorações alusivas aos 500 anos de descobrimento do Brasil.

15. O vocábulo “furibundos” (linha 1) pode ser substituído, sem alterações semânticas, pelas opções seguintes, exceto:

- (A) furiosos.
- (B) vulgarizados.
- (C) irados.
- (D) coléricos.
- (E) irritados.

16. Abaixo você está visualizando a imagem da página principal do sítio <http://www.google.com.br>. O Google é um sistema de buscas de páginas na Internet. Sobre o Google e pesquisas na Web podemos afirmar:



I – O Google retorna somente as páginas Web que contêm todas as palavras na sua pesquisa. Refinar ou estreitar sua busca consiste simplesmente em adicionar mais palavras aos termos já incorporados.

II – Com o Google é possível excluir uma palavra de sua busca, ou seja, as páginas retornadas não conterão a palavra definida. Para se fazer isto, é necessário colocar um sinal de menos imediatamente na frente do termo que se quer evitar. (por exemplo: ``-sabonete``).

III – Devido a enorme quantidade de informações disponíveis na Web, fica muito difícil encontrar um sítio específico, sem que se tenha o endereço eletrônico do mesmo. Daí a importância dos sítios de busca.

IV – Frequentemente, reduzir as palavras a uma busca restrita ajuda a estreitá-la até se encontrar o que se quer.

Agora, assinale a única alternativa correta.

- (A) Todas as afirmativas acima (I, II, III e IV) são verdadeiras.
- (B) Apenas as afirmativas I, II e III são verdadeiras.
- (C) Apenas as afirmativas I, III e IV são verdadeiras.
- (D) Apenas as afirmativas II, III e IV são verdadeiras.
- (E) Todas as afirmativas acima (I, II, III e IV) são falsas.

17. Um programa muito comum no Sistema Operacional Windows é o Painel de Controle. Ele permite o ajuste dos principais aspectos funcionais do Windows (ver imagem a seguir). Leia as afirmativas abaixo, classifique cada uma em verdadeira ou falsa, e, depois, assinale a única alternativa correta (A,B,C,D ou E).

- (A) As barras de ferramentas apresentam alguns comandos no Excel na forma de botões ou caixas de listagem, a fim de acelerar a execução destes.
- (B) A Guia das Planilhas é uma área localizada na parte inferior da planilha que mostra a planilha atual de trabalho. O Excel normalmente fornece três planilhas independentes para o usuário trabalhar.
- (C) A Barra de Fórmulas é a barra branca grande localizada acima da planilha que mostra o real conteúdo da célula selecionada. Caso o conteúdo da célula seja um cálculo (cujo resultado aparece na planilha), será apresentado nesta área o cálculo em si, e não o resultado.
- (D) A janela do Microsoft Excel apresenta todos os componentes exatamente iguais à janela do Word, como as barras de Menu e Barras de Ferramentas.
- (E) Uma fórmula do Excel pode conter vários operadores aritméticos, como por exemplo: $=3*8+10$ (o resultado é 34).

21. As memórias são componentes eletrônicos que servem para armazenar dados no computador. Há vários tipos de memórias, desde as utilizadas o tempo todo pelo computador, até algumas usadas de vez em quando. As memórias onde podemos armazenar dados permanentemente são simplesmente chamadas Unidades ou Dispositivos de Armazenamento. Estas podem estar instaladas no computador ou serem removíveis e facilmente transportadas de um lado para outro. Assinale abaixo o único item em que todos os componentes são considerados Dispositivos de Armazenamento.

- (A) Disquete de 3 ½'', CD – Compact Disk, DVD – Digital Versatile Disk, Monitor 17'', Zip Disk, Cartões de Memória.
- (B) Disquete Jaz, Pen Drive, Fitas para Back Up, HD – Disco Rígido, CD-RW – Compact Disc Regravável
- (C) CD-R – Compact Disc Gravável, Zip Disk, Disquete de 3 ½'', Fitas para Back Up, Mouse, Placa de Rede
- (D) Disquete de 3 ½'', CD – Compact Disk, Monitor 17'', HD – Disco Rígido, Pen Drive
- (E) CD-R – Compact Disc Gravável, Zip Disk, Disquete de 3 ½'', Fitas para Back Up, Scanner

Leia o texto a seguir e responda à questão 22:

"Palmas, a capital do Estado de Tocantins, é um lugar onde o sol bate forte e alegre entre os jardins de girassóis. As ruas são planas, parecidas. Há, também, o lazer da praia da Graciosa, a surpresa das cachoeiras. E o mais importante: quem chega na cidade é contagiado pela sensação de um Brasil grande, onde há muito para construir e crescer". Foi esta energia de cidade nova que atraiu o professor Issao Minami e o mestrando José Arnaldo Degasperi da Cunha, do Departamento de Projeto da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da USP. Com muito fôlego, esta dupla está desenvolvendo (...) um sistema de comunicação visual por toda a cidade. *"Nós fomos contratados pelo governo estadual para realizar um projeto de sinalização das ruas"*, conta Minami. *"Nossa preocupação foi situar o cidadão no contexto de sua própria cidade. Como as vias são largas e iguais, os turistas e até moradores acabam se perdendo. Decidimos, então, trabalhar na identificação da unidade urbana oferecendo a sua localização física e lembrando também os marcos referenciais."* Fonte: (<http://www.usp.br/jorusp/arquivo/1997/jusp411/manchet/especial.html>). Em vista do exposto, o sistema de Comunicação Visual Urbana de Palmas é tema de um estudo da USP (Universidade de São Paulo) com o título: "Um sistema de comunicação visual urbana para a cidade de Palmas no Estado de Tocantins", inclusive publicado em Artigo para a Revista Sinopse nº 26 p.28-35.

22. Pode-se definir o Grande Eixo do Plano Diretor de Palmas assim:

- (A) O grande eixo monumental, Avenida Teotônio Segurado, define as grandes vias Norte-Sul e, no outro sentido, a Avenida Juscelino Kubitschek define o eixo principal para as vias Leste-Oeste.
- (B) O grande eixo monumental, Avenida Teotônio Segurado, define as grandes vias Leste-Oeste e, no outro sentido, a Avenida Juscelino Kubitschek define o eixo principal para as vias Norte-Sul.
- (C) O grande eixo monumental, Avenida Getúlio Vargas, define as grandes vias Norte-Sul e, no outro sentido, a Avenida Juscelino Kubitschek define o eixo principal para as vias Leste-Oeste.
- (D) O grande eixo monumental, Avenida Teotônio Segurado, define as grandes vias Norte-Sul e, no outro sentido, a Avenida Getúlio Vargas define o eixo principal para as vias Leste-Oeste.
- (E) Nenhuma das respostas acima.

23. A história de Taquaruçu (Taquarussu), assim como a caracterização do distrito de Palmas como um pólo ecoturístico, poderá ser resgatada a partir da formação de um conselho, integrado por representantes de associações de moradores, de ONGs e igrejas, segundo foi definido no último sábado(14/05), durante o II Fórum de Debates Histórico, Político e Cultural de Taquaruçu: um olhar sobre a realidade estrutural e social, que reuniu moradores e lideranças políticas do local durante todo o dia. No conselho, haverá grupos de discussão específicos para questões relacionadas ao turismo sustentável e ao resgate da história do distrito, envolvendo também comerciantes e jornalistas, temas apontados como os mais urgentes pela população. Caberá ao conselho, inclusive, requisitar à Câmara Municipal de Palmas a aprovação de uma lei que determine Taquaruçu como sede provisória da Capital, em 1º de junho de cada ano, data em que o então distrito do município de Porto Nacional se tornou cidade (...), em 1989. Em 1º de janeiro do ano seguinte, Taquaruçu já retornaria à condição de distrito, dessa vez da recém criada Palmas. A idéia do grupo é que prefeito, secretários e vereadores despachem no local nesse dia, resgatando a importância de Taquaruçu. (Jornal do Tocantins de 17/05/2005). Taquaruçu significa:

- (A) Esguio, fino, delgado.
- (B) Bambu-gigante, bambu-trepador, taquara-brava, taboca-gigante, cana-flecha.
- (C) Tacos.
- (D) Árvore de baixa estatura.
- (E) Nenhuma das respostas acima.

24. Coloque V para as afirmativas verdadeiras e F para as afirmativas falsas. Depois opte pela resposta certa.

- () I - O monumento 18 do Forte é uma homenagem ao Levante do Forte de Copacabana, Rio de Janeiro/RJ, de 5 de julho de 1922.
- () II - A Fazenda Suçuapara (Sussuapara), com a implantação do Município de Palmas, abrigou o primeiro governo administrativo municipal. Serviu, também, de sede para a Legião Brasileira de Assistência. Com a construção do Parque Cesamar, a casa ficou na área delimitada para aquele ponto de lazer, chamando a atenção de quem visita o local por ser em estilo rústico, passando a fazer parte da paisagem que integra o parque.
- () III - Por ocasião do primeiro aniversário de Palmas, foi erguido, em 1991, em frente ao Palácio Araguaia, um monumento com três luas que estão em forma de quarto crescente, símbolo holístico que representa a fertilidade das terras tocantinenses. O autor do monumento foi o artista plástico André Katenas, residente em Goiânia, Goiás.
- () IV - O Estado do Tocantins está localizado na Região Norte do Brasil e faz parte da Amazônia.
- () V - O Estado do Tocantins limita-se com os Estados do Pará, Maranhão, Piauí, Bahia, Goiás e Mato Grosso.

- (A) Somente a afirmativa I é falsa.
- (B) As afirmativas II, IV, V são falsas.
- (C) Somente as afirmativas III e V são verdadeiras.
- (D) Todas as afirmativas são verdadeiras.
- (E) A afirmativa III é falsa.

25. Leia o seguinte texto:



“Segundo o coordenador da VI Edição dos Jogos dos Povos Indígenas, pela Funai, Carlos Terena, é possível conviver com as diferenças não apenas entre as etnias, mas também entre elas e a sociedade nacional. ‘Não há problema algum em trazer para dentro das aldeias coisas que deram certo na sociedade dos ‘brancos’, sem perder nossas raízes.’ ” (<http://www.ogirassol.com.br>). Sobre os VI Jogos dos Povos Indígenas, Coloque V para as afirmativas verdadeiras e F para as afirmativas falsas. Depois opte pela resposta certa.

- () I - A VI Edição dos Jogos dos Povos Indígenas aconteceu na Praia da Graciosa, em Palmas.
 - () II - O evento teve a participação de 600 etnias indígenas.
 - () III - O evento contou com a presença de indígenas do Canadá e da Guiana Francesa.
 - () IV - Estima-se que no Estado do Tocantins atualmente vivem, aproximadamente, 160 mil índios, divididos entre as etnias Xerente, Karajá, Javaé, Xambioá, Apinajé e Krahô.
 - () V - A sigla FUNAI significa: Fundação Nacional do Índio.
- (A) Somente as afirmativas II e IV são falsas.
 - (B) As afirmativas II, IV, V são falsas.
 - (C) Somente a afirmativa V é verdadeira.
 - (D) Todas são afirmativas são verdadeiras.
 - (E) As afirmativas II e III são falsas.

26. Use V para as afirmativas verdadeiras e F, para as afirmativas falsas. Depois opte pela alternativa correta.

- () I - O Palácio Araguaia constitui-se de uma construção com 14 mil m², feita em vidro e concreto aparente, com quatro pavimentos.
- () II - A Praça dos Girassóis está situada no Marco do Centro Geodésico do Brasil.
- () III - A Praça dos Girassóis abriga uma Rosa dos Ventos.
- () IV - A Praça dos Girassóis apresenta, em seu piso, painéis que nos remetem às etnias indígenas do Tocantins, representadas pelos povos Apinajé, Krahô, Xerente, Karajá, Javaé e Xambioá.
- () V - O Cruzeiro de Palmas é um monumento inaugurado em 1989, feito em pau-brasil retirado de uma árvore da Serra do Carmo.

- (A) Somente a afirmativa I é falsa.
- (B) As afirmativas II, IV, V são falsas.
- (C) Somente as afirmativas III e V são verdadeiras.
- (D) Todas as afirmativas verdadeiras.
- (E) Somente as afirmativas I, II, IV e V são verdadeiras.

27. “Produtores pedem política para produção agrícola” (Jornal do Tocantins, de 01/06/2005). A Carta do Tocantins, elaborada em 31/05/2005, pelos produtores rurais do Estado do Tocantins, reunidos em Guaraí, solicita:

- (A) Criação de uma política econômica para produção de soja, arroz e carne bovina no Tocantins.
- (B) Criação de uma política econômica para produção de cana de açúcar, arroz e carne de avestruz no Tocantins.
- (C) Criação de uma política econômica para produção de soja, pastagens e carne caprina no Tocantins.
- (D) Criação de uma política econômica para produção de trigo, sorgo e carne suína no Tocantins.
- (E) Nenhuma das respostas acima.

28. De acordo com matéria veiculada no Jornal do Tocantins de 24/05/2005, o Governo do Estado continua impedido de reduzir a APA Ilha do Bananal/Cantão de 1,7 milhão de hectares para 185,5 mil hectares. APA significa:

- (A) Assistência e Proteção Ambiental
- (B) Área de Particularidades Ambientais
- (C) Área de Proteção Ambiental
- (D) Área de Risco Ambiental
- (E) Nenhuma das respostas acima.

29. Além de ser um dos berços culturais do Estado, Natividade chega aos 271 anos como uma cidade de ímpeto e resistência à submissão desde os seus primeiros habitantes ao ícone separatista Teothônio Segurado. (Jornal do Tocantins, de 01/096/2005). Sobre Natividade, pode-se afirmar:

- (A) Natividade foi sede da região então denominada de Comarca de São José das Duas Barras, quando o território de Minas Gerais foi dividido em duas comarcas.
- (B) Foi a cidade que germinou o ideal separatista da Região Norte de Goiás, entre os anos de 1809 e 1815.
- (C) O revolucionário Luiz Carlos Prestes e os membros de sua coluna nunca passaram pela cidade.
- (D) As ruínas da Igreja de Nossa Senhora dos Rosários dos Pretos foi iniciada pelos índios, de etnia Xavante.
- (E) Nenhuma das respostas acima.

30. Use V para as afirmativas verdadeiras e F, para as afirmativas falsas. Depois opte pela alternativa correta.

- I - Na preservação do legado cultural do povo tocantinense, destacam-se as festas como a Festa das Cavalhadas em Taguatinga no sul do Estado
- II - A cidade de Natividade é Patrimônio Histórico Nacional.
- III - Palmas é uma cidade planejada.
- IV - Palmas está localizada no centro do Estado, à margem direita do Rio Tocantins.
- V - Palmas possui traçado moderno e arrojado, largas avenidas, diversas áreas verdes, quadras poliesportivas e um forte potencial para o turismo.

- (A) Somente a afirmativa I é falsa.
- (B) As afirmativas II, IV, V são falsas.
- (C) Somente as afirmativas III e V são verdadeiras.
- (D) Todas as afirmativas são verdadeiras.
- (E) Somente a afirmativa IV é falsa.

31. Use V para as afirmativas verdadeiras e F, para as afirmativas falsas. Depois opte pela alternativa correta.

- I - O Espaço Cultural de Palmas abriga a Biblioteca Jaime Câmara.
- II - O Memorial Coluna Prestes é uma obra assinada por Oscar Niemeyer.
- III - O Memorial Coluna Prestes é uma homenagem à marcha liderada pelo líder comunista Teothônio Segurado.
- IV - No Memorial Coluna Prestes há uma dependência destinada à memória de Carlos Prestes, com objetos pessoais do mesmo.
- V - A Praça dos Girassóis abriga o Monumento à Bíblia.

32. Imagine que uma indústria química despejou acidentalmente uma grande quantidade de metais pesados nas águas de uma drenagem de médio porte. Neste local existem componentes de ecossistemas aquáticos lóticos e lênticos. Você, como Engenheiro Ambiental, precisa montar um plano emergencial para conter a poluição. Como você deve proceder neste caso?

- (A) Em áreas de ambientes lênticos de grande vazão, a principal opção seria a colocação de barreiras de contenção ao longo da drenagem.
- (B) Em áreas de ambientes lóticos de baixa ou alta vazão, a principal opção seria a colocação de barreiras de contenção ao longo da drenagem.
- (C) Em áreas de ambientes lênticos deve-se fazer o tratamento dos poluentes *in loco* para evitar a sua dispersão.
- (D) Em áreas de ambientes lóticos deve-se fazer o tratamento dos poluentes *in loco* para evitar a sua veiculação.
- (E) O procedimento de contenção e tratamento dos poluentes deve ser o mesmo, independentemente de o ambiente ser lótico ou lêntico.

33. Os fenômenos físicos naturais que ocorrem na superfície terrestre como furações, maremotos (tsunamis), atividades vulcânicas, entre outros provocam profundas modificações no meio ambiente e até na configuração geográfica. O processo geológico de Tectônica de Placas foi o responsável pelo tsunami (ondas gigantes) que ocorreu na Indonésia no final do ano de 2004. Qual ambiente geotectônico existente na Indonésia proporcionou o terremoto e conseqüentemente as ondas gigantes que arrasaram diversos países.

- (A) Ambiente colisional entre duas Placas Continentais, gerando os Choques Continentais.
- (B) Ambiente colisional entre uma Placa Oceânica e outra Continental denominada de Margem Continental Ativa.
- (C) Ambiente colisional entre duas Placas Oceânicas que formam as feições conhecidas como Arcos de Ilha.
- (D) Ambiente divergente, onde são formadas as Cadeias Meso-Oceânicas e as crostas oceânicas.
- (E) Ambiente de Falhas Transformantes, onde ocorre o movimento relativo paralelo das Placas Oceânicas.

34. Os horizontes B diagnósticos são importantíssimos para o estudo de gênese, evolução e fertilidade do solo. Assinale abaixo a opção que apresenta as principais características dos horizontes B diagnósticos B textural (Bt) e horizonte B nítico.

(A) O horizonte B textural é caracterizado pela elevada quantidade de argilominerais, principalmente argilominerais (2:1), do grupo das esmectitas, apresentando textura argilosa e estrutura maciça. É um horizonte iluvial (argiluviação), presença de cerosidade, apresenta elevada atividade de argila (CTC ou T), sendo essencialmente eutrófico. O horizonte B nítico é caracterizado pela baixa quantidade de argilominerais (15%) e grande quantidade de óxidos e hidróxidos de Fe e Al. A textura deste horizonte é arenosa a areno-siltosa e estrutura granular. É um horizonte iluvial, com translocação principalmente de matéria orgânica (queluviação), cerosidade baixa a ausente, atividade de argila baixa (CTC ou T) e são geralmente distróficos.

(B) O horizonte B textural possui quantidades variáveis de argilominerais, sendo os argilominerais 1:1 do grupo da caolinita os mais comuns e de óxidos e hidróxidos de Fe e Al. Apresenta textura silte-arenosa e estrutura maciça a granular. O horizonte B nítico é essencialmente argiloso, o principal tipo de argilomineral são as argilas 2:1 do grupo das esmectitas. Apresenta estrutura maciça e textura argilosa. Este horizonte apresenta elevada atividade de argila (CTC ou T), é iluvial com elevada cerosidade, plasticidade e pegajosidade.

(C) O horizonte B textural (Bt) caracteriza-se por ser um horizonte muito argiloso, composto essencialmente por argilas 2:1 do grupo das esmectias. Conferindo a este horizonte uma textura argilosa e estrutura maciça, com elevada atividade de argila (CTC ou T). É um horizonte essencialmente iluvial, eutrófico, com alta plasticidade e pegajosidade. O horizonte B nítico caracteriza-se por ser um horizonte muito argiloso, porém diferindo do horizonte B textural (Bt) por ser formado essencialmente por argilominerais 1:1 do grupo da caolinita. Conferindo uma textura argilosa e estrutura maciça. Apresenta atividade de argila (CTC ou T) moderada (menor que do horizonte B textural por possuir argila 1:1). É um horizonte iluvial com elevada plasticidade e pegajosidade e é geralmente eutrófico.

(D) O horizonte B textural (Bt) caracteriza-se por ser um horizonte pouco evoluído (novo), contendo até 5% de material mineral (fragmentos de minerais formadores de rocha). Apresenta quantidade baixa a moderada de argilominerais, possui textura silte arenosa e estrutura maciça. A espessura deste horizonte não ultrapassa a 0,80m. É um horizonte não iluvial, com atividade de argila (CTC ou T) baixa. O horizonte B nítico caracteriza-se por ser um horizonte essencialmente argiloso, porém diferindo do horizonte B textural (Bt) por ser formado essencialmente por argilominerais 1:1 do grupo da caolinita. Conferindo uma textura argilosa e estrutura maciça. Apresenta atividade de argila (CTC ou T) moderada (menor que do horizonte B textural por possuir argila 1:1). É um horizonte iluvial com elevada plasticidade e pegajosidade e é geralmente eutrófico.

(E) O horizonte B textural (Bt) caracteriza-se por ser um horizonte essencialmente argiloso, composto por argilas 2:1 do grupo das esmectias. Conferindo a este horizonte uma textura argilosa e estrutura maciça, com elevada atividade de argila (CTC ou T). É um horizonte essencialmente iluvial, eutrófico, com alta plasticidade e pegajosidade. O horizonte B nítico caracteriza-se por ser muito pouco desenvolvido, não ultrapassando 0,20m de espessura, possui entre 10 e 15% de material mineral primário (fragmento de rocha), textura arenosa a areno-siltosa e estrutura granular. Contém pouca quantidade de argilominerais, atividade de argila (CTC ou T) baixa e não é um horizonte iluvial.

35. No planeta Terra, as substâncias são constantemente transformadas e recicladas entre os diversos subsistemas terrestres (biosfera, atmosfera, hidrosfera e litosfera). Este grande poder de auto-regulação do planeta denomina-se homeostase. Um dos ciclos mais importantes da homeostase é o ciclo do nitrogênio (N). Assinale a alternativa correta considerando a fase biótica do ciclo do nitrogênio (N).

(A) A fixação do nitrogênio é o único processo de saída do nitrogênio do sistema biosfera.

(B) O processo de assimilação de amônia é um processo de oxidação no qual o NH_3 e o NH_4 passam a fazer parte da biomassa dos microorganismos.

(C) A nitrificação é um processo que sempre culmina na transformação de amônia (NH_3) em nitrito (NO_2).

(D) A desnitrificação é um processo de redução do nitrato (NO_3) em alguma espécie nitrogenada gasosa como N_2 e N_2O .

(E) A amonificação é o processo de quebra do composto nitrogenado orgânico em nitrato (NO_3) ou nitrito (NO_2).

36. Práticas inadequadas de uso e manejo do solo e os desflorestamentos levam a uma maior exposição do solo, que passa a ser mais susceptível aos agentes erosivos. Das afirmativas abaixo, quais delas representam práticas adequadas para minimização dos processos erosivos.

I - Em áreas agrícolas quando o solo fica exposto, entre o período de colheita e a próxima safra, sem proteção vegetal, utilizar cobertura do solo com palhas, capim seco, folhas etc. Protegendo o solo contra a incidência direta dos raios solares, gotas de chuva, preservando a microfauna e microflora do solo.

II - Proteção da vegetação, principalmente da mata ciliar e mata galeria, evitando o assoreamento no período chuvoso e a falta de água no período seco. Reflorestamento e recuperação de áreas degradadas.

III - Ocupação das encostas em áreas urbanas com edificações para proteger o solo, evitando os escorregamentos e deslizamentos de terra.

IV - Práticas agrícolas adequadas com utilização de curvas de nível em terrenos de encosta para menor perda de solo. Cordões de vegetação permanente, barreiras vivas de vegetação entre áreas cultiváveis, com finalidade de reter o escoamento, provocar a deposição de sedimentos e facilitar a infiltração da água. Controle de queimadas e rotação de culturas.

São corretos:

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

37. O estudo da meteorologia e da climatologia é fundamental para estudos de caráter ambiental. No caso de ambientes urbanos, este estudo é fundamental para a caracterização da dispersão de poluentes primários e secundários. Considerando estes aspectos, é incorreto afirmar que:

- (A) A circulação atmosférica é causada basicamente pelo desequilíbrio entre a radiação e a umidade existente entre regiões de alta e baixa latitude terrestre.
- (B) Fatores como a topografia e o desequilíbrio entre a superfície terrestre e a atmosfera interferem no padrão de circulação terrestre em escalas locais e regionais.
- (C) As ilhas de calor consistem em fenômenos tipicamente urbanos, sendo importante a sua caracterização, pois podem interferir diretamente no aumento da temperatura de uma determinada área.
- (D) Estudos meteorológicos devem sempre considerar a evolução do padrão de circulação primário, pois este é o mais importante na modificação das condições meteorológicas de uma determinada área, em um determinado período de tempo.
- (E) O fenômeno da inversão térmica é causado pela ascensão da massa de ar frio sobre a de ar quente em áreas de encontro de massas, causando sérios prejuízos à qualidade do ar em áreas urbanizadas.

38. Os aquíferos formados em rochas sedimentares, de origem essencialmente porosa, geram excelentes aquíferos (alta vazão) em rochas areníticas (psamíticas), e geram péssimos aquíferos (baixa vazão) em unidades de siltitos e argilitos (rochas pelíticas). Esta diferença de vazão dos aquíferos, entre estas duas unidades litológicas, está associada:

- (A) à elevada porosidade e permeabilidade do arenito e alta porosidade e baixa permeabilidade do siltito e argilito.
- (B) à elevada porosidade e baixa permeabilidade do arenito e a baixa porosidade e alta permeabilidade do siltito e argilito.
- (C) à baixa porosidade e permeabilidade do arenito e alta porosidade e baixa permeabilidade do siltito e argilito.
- (D) à elevada porosidade e permeabilidade do arenito e baixa porosidade e alta permeabilidade do siltito e argilito.
- (E) à elevada porosidade e permeabilidade do arenito e alta porosidade e permeabilidade do siltito e argilito.

39. Como órgão deliberativo, o CONAMA tem estabelecido normas, critérios e padrões relativos ao controle e à manutenção da qualidade do meio ambiente, objetivando o uso racional dos recursos ambientais através de resoluções. É correto afirmar que:

- (A) A resolução nº 005 de 15 de junho de 1988, estabelece normas sujeitando ao licenciamento ambiental as obras de saneamento.
- (B) A resolução nº 020, de 18 de junho de 1986, estabelece os critérios básicos e as diretrizes gerais para estudos de impacto ambiental.
- (C) A resolução nº 010, de 14 de dezembro de 1988, estabelece normas a serem obedecidas no tocante à emissão de ruídos.
- (D) A resolução nº 004 de 18 de setembro de 1985, estabelece o padrão de qualidade do ar.
- (E) A resolução nº 001, de 23 de janeiro de 1986 estabelece a classificação das águas doces, salobras e salinas do território nacional.

40. A agenda 21 é um documento elaborado pelas Nações Unidas, estabelecendo um projeto de ação global visando políticas de desenvolvimento sustentável no âmbito global. É incorreto afirmar que:

- (A) A Agenda 21 está voltada para os problemas prementes de hoje e tem o objetivo de preparar o mundo para os desafios futuros.
- (B) A Agenda 21 é dividida em 4 (quatro) seções, sendo que todo o conteúdo da área ambiental está contido na "Seção II" que compreende a conservação e gerenciamento dos recursos para desenvolvimento.
- (C) As dimensões sociais e econômicas contidas na Agenda 21 compreendem o combate à pobreza, mudanças no padrão de consumo e promoção do desenvolvimento sustentável dos assentamentos humanos.
- (D) As dimensões sociais e econômicas contidas na Agenda 21 prevêm a integração entre o meio ambiente e desenvolvimento na tomada de decisões.
- (E) Como meio de implementação da Agenda 21, considera-se a transferência de tecnologia ambientalmente saudável, cooperação e fortalecimento institucional.

41. As atividades antrópicas provocam alterações nas características dos meios bióticos e abióticos, as quais podem ser benéficas ou adversas. Essas modificações são denominadas de impactos ambientais. O relatório

denominado de Estudo de Impacto Ambiental (EIA) tem por objetivo a identificação e avaliação das conseqüências de uma atividade humana sobre os meios físicos, bióticos e antrópico, com objetivo de propor medidas mitigadoras para os impactos negativos, promovendo aumento de seus benefícios. Assinale a alternativa incorreta, considerando a confecção de relatórios do tipo EIA:

- (A) Todo relatório tipo EIA deve conter as informações gerais do empreendedor, as atividades a serem desenvolvidas, a localização, os objetivos, as justificativas e etapas de implantação do projeto.
- (B) Todo estudo de impacto Ambiental deve conter um plano detalhado de acompanhamento e monitoramento dos impactos no qual se considera sempre uma rede de amostragem sistemática.
- (C) A análise de impactos ambientais (AIA) é uma importante etapa dentro do relatório, pois considera a identificação, valoração e interpretação de prováveis impactos ambientais.
- (D) Devem ser sempre considerados os limites da área de influência direta e indireta dos possíveis impactos ambientais identificados.
- (E) O PAMI deve sempre conter a indicação e as justificativas dos parâmetros selecionados para a avaliação dos possíveis impactos identificados.

42. Com relação aos métodos de avaliação de impactos ambientais, é correto afirmar que:

- (A) Através das “Redes de Interação” é possível relacionar uma seqüência de impactos a partir de um determinada ação.
- (B) O método da “Listagem de Controle” consiste na reunião de um grupo de especialistas, com formações variadas, escolhido de acordo com o tipo de projeto a ser analisado, os quais realizam uma avaliação dos principais impactos do empreendimento.
- (C) Um dos métodos mais utilizados é o de “Matrizes de Interação”, o qual se caracteriza pela superposição de várias cartas de uma mesma área, cada uma destacando um aspecto ambiental específico.
- (D) Nos últimos anos, tem-se utilizado de modelos matemáticos para simulação do comportamento de um determinado sistema ambiental, após uma ou mais modificações provocadas no mesmo. Este método é denominado de “Métodos de Interação e Simulação”.
- (E) O método “ad hoc” é o mais utilizado para avaliação de impactos ambientais, embora não considere uma ação multi disciplinar na análise dos impactos ambientais.

43. Uma bacia hidrográfica é, geralmente, constituída por uma drenagem principal, que recebe água de seus afluentes, os quais podem integrar sistemas de sub-bacias. Considerando o manejo de bacias hidrográficas, é incorreto afirmar que:

- (A) De acordo com a Lei Federal Nº 8.171, de 17 de janeiro de 1991, as bacias hidrográficas constituem unidades básicas de planejamento do uso, da conservação e da recuperação de recursos hídricos.
- (B) O planejamento territorial que considera a bacia hidrográfica como unidade de gestão, incluindo os componentes, bióticos, abióticos e antrópicos de uma área, é a melhor forma de realizar a sua ocupação e utilização. Desta forma, garante-se a conservação dos recursos naturais.
- (C) A elaboração do Plano Diretor de Drenagem para uma determinada bacia hidrográfica deve conter medidas preventivas e corretivas a fim de garantir o adequado escoamento das águas superficiais.
- (D) A etapa de diagnóstico ambiental é fundamental para proposição de medidas de manejo de uma determinada bacia hidrográfica. Desta forma, a caracterização ambiental em grandes escalas precede o diagnóstico ambiental em pequenas escalas.
- (E) O macrozoneamento de bacias hidrográficas consiste na definição dos usos de solo das diversas áreas da bacia hidrográfica, em função da capacidade de seus condicionantes ambientais de suportarem os impactos resultantes de suas atividades.

44. A respeito da estabilidade e dispersão de poluentes, é correto afirmar que:

- (A) Atmosferas estáveis facilitam a dispersão de poluentes, encaminhando-os no sentido da velocidade dos ventos;
- (B) A colocação de chaminés de altura abaixo da camada de inversão térmica minimiza os impactos dos poluentes para a população das proximidades;
- (C) A colocação de chaminés com altura superior à camada de inversão térmica facilita a dispersão dos poluentes, mas pode gerar problemas de chuvas ácidas em outras regiões, dependendo da constituição da pluma;
- (D) A forma das plumas de dispersão de poluentes de chaminés independe do perfil de temperatura atmosférica, mas é fortemente dependente da altura da chaminé;
- (E) As inversões térmicas afetam apenas regiões densamente industrializadas.

45. Um ciclone está instalado como dispositivo para controle da emissão de partículas da corrente gasosa de uma indústria X, cuja distribuição granulométrica varia entre 0,1 e 10 μm . Sua eficiência não estava sendo satisfatória na remoção de partículas menores, de modo que o engenheiro responsável decidiu pela instalação de um segundo ciclone, em série, com as mesmas dimensões. Pode-se afirmar que:

- (A) A decisão do engenheiro foi correta, uma vez que as partículas não removidas na primeira unidade poderão ser totalmente removidas pela segunda;
- (B) Um precipitador eletrostático seria mais adequado, pois é um sistema cuja instalação tem custo equivalente ao ciclone, mas a eficiência é superior para partículas menores;

- (C) Nesta situação deveria ser instalado um filtro de manga, de fácil operação e manutenção, alcançando elevada eficiência de remoção para estas partículas;
- (D) A instalação de uma câmara gravitacional, cuja eficiência de remoção de partículas menores que 1 µm seria mais apropriada;
- (E) O segundo ciclone instalado deveria possuir dimensões maiores que o primeiro, para aumentar sua eficiência.

46. A respeito de qualidade de águas, pode-se afirmar que:

- (A) A água doce, utilizada para recreação secundária, deve ter qualidade comparável à da utilizada para irrigação de legumes e verduras consumidos crus.
- (B) O despejo de efluentes líquidos em corpos hídricos deve estar de acordo com a classe a que pertence o corpo receptor, não sendo permitido o despejo destes efluentes com temperaturas superiores a 40 °C, independente da temperatura do corpo receptor;
- (C) Os corpos d'água são enquadrados conforme seus usos preponderantes mais restritivos da água, sejam eles atuais ou pretendidos;
- (D) O índice de qualidade da água (IQA) é usado para fornecer o nível de degradação do corpo receptor, quando sujeito a despejos industriais;
- (E) Os corpos d'água doce, ainda não enquadrados em nenhuma classe, são considerados classe III, exceto se suas condições atuais forem melhores, devendo ser considerada a classe mais restritiva.

47. A respeito da poluição atmosférica e de seus efeitos sobre o meio ambiente, não se pode afirmar que:

- (A) A redução da emissão de CFCs, além de minimizar os impactos sobre a camada de ozônio, minimiza também o efeito estufa;
- (B) A formação de ilhas de calor em centros urbanos resulta em uma maior precipitação nestes locais;
- (C) O ozônio é utilizado como parâmetro de qualidade do ar, pois sua presença na troposfera indica melhores condições do ar local;
- (D) As situações de inversão térmica aumentam a probabilidade e ocorrência de smog fotoquímico em grandes centros;
- (E) Os poluentes secundários, como o PAN, são resultantes de reações atmosféricas dos poluentes primários.

48. A utilização de reatores anaeróbios tipo UASB para tratamento de esgotos domésticos tem sido recomendada à medida que se confirmam as suas vantagens, como a baixa geração de lodos. No entanto, o uso de reatores UASB não é recomendado quando:

- (A) A relação DBO/DQO > 0,6;
- (B) Precedendo lagoas de estabilização aeradas, pois o lodo do UASB é bastante estabilizado;
- (C) Não é necessária a remoção de nutrientes como nitrogênio e fósforo;
- (D) Quando o efluente a ser tratado é muito diluído;
- (E) Antes de unidades aeróbias

49. Uma concepção sugerida para uma ETE que irá tratar o esgoto sanitário de uma cidade de aproximadamente 100.000 habitantes inclui as seguintes unidades: gradeamento, peneiramento, calha parshall, desarenador, UASB e filtro anaeróbio. Uma nova concepção mais adequada seria:

- (A) gradeamento, peneiramento, calha parshall, desarenador, UASB, lagoa anaeróbia.
- (B) gradeamento, peneiramento, calha parshall, desarenador, caixa retentora de gordura, decantador, UASB, lagoa aerada.
- (C) gradeamento, peneiramento, calha parshall, desarenador, caixa retentora de gordura, UASB, lagoa aerada, decantador.
- (D) gradeamento, peneiramento, calha parshall, desarenador, caixa retentora de gordura, UASB, lagoa anaeróbia, decantador.
- (E) gradeamento, peneiramento, calha parshall, desarenador, caixa de gordura, lagoa anaeróbia.

50. A microbiologia pode ser definida como o estudo dos microorganismos e de suas atividades. Atualmente, é uma ciência muito utilizada em projetos de engenharia ambiental. Desta forma, é incorreto afirmar que os microorganismos têm como atividades úteis:

- (A) Participação no ciclo dos nutrientes como ciclo do carbono e do nitrogênio.
- (B) Decomposição da matéria orgânica e formação da camada fértil do solo.
- (C) Participação de processos de reciclagem de resíduos sólidos.
- (D) Tratamento químico de esgotos domésticos e industriais.
- (E) Produção de oxigênio tanto em ambientes terrestres, quanto aquáticos.

GABARITO DA PROVA OBJETIVA
(REALIZADA EM 19/6/2005)

120 – ENGENHEIRO AMBIENTAL

LÍNGUA PORTUGUESA														
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
D	A	D	B	B	D	D	E	A	D	B	B	A	E	B

INFORMÁTICA					
16	17	18	19	20	21
B	E	A	C	D	B

ATUALIDADES									
22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
A	B	D	A	D	A	C	B	D	*

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS																		
32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
B	C	C	D	B	D	A	A	B	B	A	D	C	C	C	C	D	C	D

LEGENDA: * = QUESTÃO ANULADA