

Leia os quadrinhos abaixo para responder às questões.



1

FONTE: <http://www.planetaeducacao.com.br/portal/artigo.asp?artigo=152>

1) Sobre o uso da palavra indicador no primeiro e no último quadrinhos, é possível afirmar que:

- a) Nos dois casos, a palavra exerce função de substantivo.
- b) Nos dois casos, a palavra exerce função de adjetivo.
- c) No primeiro quadrinho, a palavra exerce função de substantivo e, no último, função de adjetivo.
- d) No primeiro quadrinho, a palavra exerce função de adjetivo e, no último, função de substantivo.

2) Sobre a frase do primeiro quadrinho, é correto afirmar que:

- a) O sujeito da frase é “Dedo indicador”.
- b) O predicado da frase é “a importância do dedo indicador”.
- c) Trata-se de um caso de sujeito posposto ao verbo.
- d) O sujeito da frase é do tipo oculto ou elíptico.

3) Analisando sintaticamente o período do segundo quadrinho, chega-se à conclusão de que:

- a) Trata-se de um período composto por coordenação.
- b) Trata-se de um período composto por subordinação.
- c) Trata-se de um período simples.
- d) Trata-se de uma frase nominal.

Leia o texto abaixo para responder às questões que seguem.

O POVO (Luís Fernando Veríssimo)

Não posso deixar de concordar com tudo o que dizem do povo. É uma posição impopular, eu sei, mas o que fazer? É a hora da verdade. O povo que me perdoe, mas ele merece tudo que se tem dito dele. E muito mais.

As opiniões recentemente emitidas sobre o povo até foram tolerantes. Disseram, por exemplo, que o povo se comporta mal em grenais. Disseram que o povo é corrupto. Por um natural escrúpulo, não quiseram ir mais longe. Pois eu não tenho escrúpulo.

O povo se comporta mal em toda a parte, não apenas no futebol. O povo tem péssimas maneiras. O povo se veste mal. Não raro, cheira mal também. O povo faz xixi e cocô em escala industrial. Se não houvesse povo, não teríamos o problema ecológico. O povo não sabe comer. O povo tem um gosto deplorável. O povo é insensível. O povo é vulgar.

A chamada explosão demográfica é culpa exclusivamente do povo. O povo se reproduz numa proporção verdadeiramente suicida. O povo é promíscuo e sem-vergonha. A superpopulação nos grandes centros se deve ao povo. As lamentáveis favelas que tanto prejudicam nossa paisagem urbana foram inventadas pelo povo, que as mantém contra os preceitos da higiene e da estética.

Responda, sem meias palavras: haveria os problemas de trânsito se não fosse pelo povo? O povo é um estorvo.

É notória a incapacidade política do povo. O povo não sabe votar. Quando vota, invariavelmente vota em candidatos populares que, justamente por agradarem ao povo, não podem ser boa coisa.

O povo é pouco saudável. Há, sabidamente, 95 por cento mais cáries dentárias entre o povo. O índice de morte por má nutrição entre o povo é assustador. O povo não se cuida. Estão sempre sendo atropelados. Isto quando não se matam entre si. O banditismo campeia entre o povo. O povo é ladrão. O povo é viciado. O povo é doido. O povo é imprevisível. O povo é um perigo.

O povo não tem a mínima cultura. Muitos nem sabem ler ou escrever. O povo não viaja, não se interessa por boa música ou literatura, não vai a museus. O povo não gosta de trabalho criativo, prefere empregos ignóbeis e aviltantes. Isto quando trabalha, pois há os que preferem o ócio contemplativo, embaixo de pontes. Se não fosse o povo nossa economia funcionaria como uma máquina. Todo mundo seria mais feliz sem o povo. O povo é deprimente. O povo deveria ser eliminado. FONTE: <http://guilhermedutra.blogspot.com.br/2007/09/o-povo-por-lus-fernando-verssimo.html>

4) Um dos fatos que motivaram a produção do texto acima foi:

- a) O mau funcionamento da economia brasileira.
- b) A explosão demográfica.
- c) Os problemas de trânsito.
- d) O mau comportamento do povo nos estádios de futebol.

5) Sobre a repetição excessiva do termo “O povo” o texto, é correto afirmar que:

- a) A repetição apenas deixa o texto deselegante, sem contribuir para a construção do seu sentido.
- b) A repetição reforça a ideia de que o povo é responsável pela maior parte dos problemas atuais.
- c) A repetição demonstra que o autor tem pouca instrução e, por isso, pertence ao chamado “povo”.
- d) A repetição é proposital, pois pretende reproduzir o discurso da classe dominante, tornando o texto irônico.

6) Observando a análise sintática período “O povo é doido”, assinale a alternativa incorreta.

- a) Trata-se de um período simples
- b) O verbo “é” é um verbo de ligação.
- c) “Doido” pode ser considerado objeto direto do verbo “é”.
- d) O sujeito dessa oração é “O povo” e o núcleo desse sujeito é “povo”.

7) Sobre a palavra “invariavelmente” é correto afirmar que:

- a) Trata-se de uma palavra composta por aglutinação.
- b) Deriva sufixalmente de “variável”.
- c) Deriva prefixal e sufixalmente de “variável”.
- d) Deriva prefixalmente de “variável”.

MATEMÁTICA

3

8) O valor da expressão $42 \cdot [4 \cdot (2^5 - 4 \cdot \sqrt{49}) - 1] \div 63$ é:

- a) 10
- b) 12
- c) 24
- d) 30

9) Ana comprou seu carro zero Km e vai pagá-lo em prestações mensais, durante 5 anos, sendo que a primeira prestação é de R\$ 600,00 reais. As prestações pagas num mesmo ano são iguais e a cada ano, a prestação sofre um aumento de 20% relativo a prestação do ano anterior. O total que Ana pagará pelo carro é de:

- a) R\$ 60.200,00
- b) R\$ 59.395,20
- c) R\$ 53.579,52
- d) R\$ 38.720,10

10) Se o PIB (Produto Interno Bruto) de um país em 2010 foi de 500 bilhões de dólares e se o crescimento for de ordem cumulativa de 3% ao ano, qual será o PIB do país em 2030, em bilhões de dólares? (Dado: use a aproximação $1,03^{20} = 1,80$).

- a) 900
- b) 950
- c) 1050
- d) 1100

11) Dadas as expressões algébricas:

- a) $a^2 + 6a + 9$ (I) $(a + 3) \cdot (a - 3)$
- b) $a^2 - 9$ (II) $(a + 3) \cdot (a + 1)$
- c) $a^2 - 6a + 9$ (III) $(a - 3)^2$
- d) $a^2 + 4a + 3$ (IV) $(a + 3)^2$

Assinale a alternativa que relaciona corretamente as expressões com a sua forma fatorada:

- a) A-IV ; B-I ; C-III ; D-II
- b) A-IV ; B-II ; C-III ; D-I
- c) A-II ; B-III ; C-IV ; D-III
- d) A-I ; B-II ; C-IV ; D-III



INFORMÁTICA

12) No Windows XP ao clicar no ícone



localizado na inicialização rápida o que ocorre?

- A – desliga o computador
- B – volta para tela anterior
- C – o Windows explorer é aberto
- D – Mostra a Área de trabalho

13) Sobre o vocabulário relacionado à Internet:

I- Browser é um computador ou software que serve para interligar duas ou mais redes efetuando automaticamente o redirecionamento correto das mensagens de uma rede para outra.

II- Download é o ato de transferir um arquivo do seu computador para um computador remoto usando um protocolo de comunicação.

III- FAQ corresponde à expressão em inglês “Frequently Asked Questions” e consiste em um texto que pretende responder, dentro de uma determinada matéria, a questões freqüentemente formuladas pelos usuários.

IV- Firewall é uma medida de segurança implementada para limitar o acesso de terceiros a uma determinada rede ligada à Internet.

Estão INCORRETAS:

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

14) Qual o dispositivo de Hardware que utilizamos para armazenar todos os arquivos salvos em nossos computadores?

- A – Processador.
- B – Memória.
- C – Disco Rígido (HD).
- D – CD-ROOM.

15) Ao excluirmos um arquivo utilizando a opção SHIFT + DELETE, o que ocorre:

- A – Os arquivos deletados são enviados para lixeira.
- B – Os arquivos deletados são excluídos e uma copia é armazenada em Meus Documentos.
- C – Não ocorre nada.
- D – Os Arquivos são excluídos definitivamente do computador.

ESPECÍFICA

16) Segundo a norma brasileira NBR 10004, de 1987, os resíduos sólidos são: “aqueles resíduos nos estados sólido e semi-sólido, que resultam de atividades da comunidade de origem industrial, doméstica, hospitalar, comercial, agrícola, de serviços e de varrição. Ficam incluídos nesta definição os lodos provenientes de sistemas de tratamento de água, aqueles gerados em equipamentos e instalações de controle de poluição, bem como determinados líquidos cujas particularidades tornem inviável o seu lançamento na rede pública de esgotos ou corpos de água, ou exijam para isso soluções técnicas e economicamente inviáveis em face a melhor tecnologia disponível”. De acordo com os resíduos sólidos, assinale a alternativa INCORRETA.

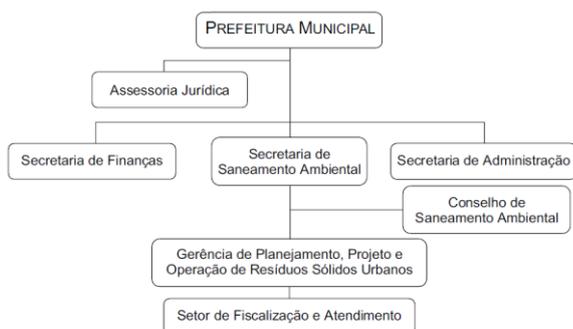
a) O gerenciamento de resíduos sólidos urbanos deve ser integrado, ou seja, deve englobar etapas articuladas entre si, desde a não geração até a disposição final, com atividades compatíveis com as dos demais sistemas do saneamento ambiental, sendo essencial a participação ativa e cooperativa do primeiro, segundo e terceiro setor, respectivamente, governo, iniciativa privada e sociedade civil organizada.

b) O depósito de resíduos sólidos a céu aberto ou lixão é uma forma de deposição desordenada sem compactação ou cobertura dos resíduos, o que propicia a poluição do solo, ar e água, bem como a proliferação de vetores de doenças.

c) Até o momento, não há legislação específica sobre o procedimento de licenciamento ambiental ou da ABNT para aterros de disposição de resíduos em município de pequeno porte. Esta falta de regulamentação faz com que alguns órgãos ambientais questionem a adoção de tecnologias como a do aterro sustentável, que, apoiado em métodos científicos, apresente a simplificação de alguma etapa clássica de dimensionamento ou de operação sem implicar a redução da eficácia da solução.

d) Há vários tipos de classificação dos resíduos sólidos que se baseiam em determinadas características ou propriedades identificadas. De acordo com sua periculosidade os resíduos sólidos podem ser enquadrados como: Classe I (resíduos perigosos: apresentam periculosidade ou inflamabilidade, corrosividade, reatividade, toxicidade ou patogenicidade); Classe II (não-inertes: são aqueles que, por suas características intrínsecas, não oferecem riscos à saúde e ao meio ambiente); Classe III (inertes: são aqueles que não se enquadram na classe I ou II; podem ter as seguintes propriedades: combustibilidade, biodegradabilidade ou solubilidade em água).

17) As instituições responsáveis pelo Sistema de Gerenciamento Integrado de Resíduos Sólidos Urbanos devem contar com a existência de uma estrutura organizacional que forneça o suporte necessário ao desenvolvimento das atividades do sistema de gerenciamento. Para municípios de pequeno porte observa-se muitas vezes uma organização hierárquica construída com base no princípio da especialização funcional, no qual a cadeia de comando flui do topo para a base da organização. Com base nessas informações, assinale a alternativa INCORRETA, conforme a figura abaixo.



Fonte: CASTILHO JUNIOR, 2003

- a) O Sistema de Gerenciamento de Resíduos Sólidos Urbanos constitui-se em uma das gerências da Secretaria de Saneamento Ambiental da Prefeitura Municipal, assistida pelo Conselho de Saneamento Ambiental.
- b) O Conselho de Saneamento Ambiental é formado por segmentos representativos da comunidade, com função de contribuir com a proposição e o controle do sistema de gerenciamento de resíduos sólidos urbanos.
- c) A essa gerência de resíduos sólidos urbanos com atribuição técnica de planejamento, projeto e operação, está subordinado a Secretaria de Saneamento Ambiental.
- d) O setor de fiscalização e atendimento compete a fiscalização do desempenho das atividades e a comunicação com a população quanto a demandas e esclarecimentos.

18) Segundo a Pesquisa Nacional de Saneamento Básico (PNSB), realizada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2002), a população brasileira é de aproximadamente 170 milhões de habitantes, produzindo diariamente cerca de 126 mil toneladas de resíduos sólidos. Quanto à destinação final, os dados relativos às formas de disposição final de resíduos sólidos distribuídos de acordo com a população dos municípios, obtidos com a PNSB (IBGE, 2002), indicam que 63,6% dos municípios brasileiros depositam seus resíduos sólidos em “lixões”, somente 13,8% informam que utilizam aterros sanitários e 18,4% dispõem seus resíduos em aterros controlados, totalizando 32,2 %. Os 5% dos entrevistados restantes não declaram o destino de seus resíduos. Sobre o aterro sanitário, considere os tópicos abaixo:

I - Este método de disposição produz poluição, porém de forma controlada, geralmente, não dispõe de impermeabilização de base (podendo comprometer a qualidade das águas subterrâneas), nem de sistemas de tratamento do percolado (termo empregado para caracterizar a mistura entre o chorume e a água de chuva que percola no aterro) e do biogás gerado.

II - Para implantação deste método é necessário a licença ambiental pelo órgão competente.

III - Utiliza princípios de engenharia para confinar os resíduos sólidos à menor área possível e reduzi-los ao menor volume permissível, cobrindo-os com uma camada de terra na conclusão de cada jornada de trabalho, ou a intervalos menores, se necessário.

IV - O planejamento envolve estudo de localização quanto à proximidade de habitações, possibilidade de contaminação da água, distâncias, acesso ao local, obras de drenagem, planejamento da própria operação e das sucessivas frentes a serem atacadas.

Pode-se afirmar que:

- a) Apenas os tópicos I, III e IV estão corretos;
- b) Apenas os tópicos II, III e IV estão corretos;
- c) Apenas os tópicos I, II e III estão corretos;
- d) Todos os tópicos estão corretos.

19) Os Resíduos de Serviços de Saúde (RSS) são os restos provenientes de todo tipo de operações e atividades, oriundas da prestação de assistência médica, sanitária, farmacêuticas, enfermagens, odontológicas, análises clínicas e áreas de atuação congêneres, no desenvolvimento normal de seus profissionais. De acordo com os riscos potenciais poluidores do meio ambiente e prejudiciais à saúde pública, assinale a alternativa CORRETA.

a) Grupo A - resíduos infectantes, que por suas características de maior virulência, infectividade e concentração de patógenos, apresentam risco potencial adicional à saúde pública (resíduos dos medicamentos ou dos insumos farmacêuticos quando vencidos, contaminados, apreendidos para descarte, parcialmente utilizados e demais medicamentos impróprios para consumo, que oferecem risco).

b) Grupo B - resíduos contendo substâncias químicas que apresentam risco à saúde pública ou ao meio ambiente, independente de suas características de inflamabilidade, corrosividade,

reatividade e toxicidade (enquadram-se neste grupo, todos os resíduos contaminados com radionuclídeos).

c) Grupo C - são considerados rejeitos radioativos quaisquer materiais resultantes de atividades humanas que contenham radionuclídeos em quantidades superiores aos limites de isenção especificados na norma Cnen-NE-6.02 - “Licenciamento de Instalações Radiativas”, e para os quais a reutilização é imprópria ou não prevista (culturas e estoques de agentes infecciosos de laboratórios industriais e de pesquisa; descarte de vacinas de microorganismos vivos ou atenuados; meios de cultura e instrumentais utilizados para transferência, inoculação ou mistura de culturas; bolsas contendo sangue).

d) Grupo D - são todos os resíduos gerados nos serviços de saúde e que, por suas características, não necessitam de processos diferenciados relacionados ao acondicionamento, identificação e tratamento, devendo ser considerados resíduos sólidos urbanos - RSU. Por sua semelhança aos resíduos domiciliares, não apresentam risco adicional à saúde pública (espécimes de laboratório de análises clínicas e patologia clínica, gesso, luvas, esparadrapo, algodão, gazes, compressas, equipo de soro e outros similares, que tenham tido contato ou não com sangue, tecidos ou fluidos orgânicos, bolsas transfundidas vazias).

7

20) A equipe envolvida diretamente com os processos de coleta, transporte, tratamento, higienização e armazenamento dos recipientes com resíduos comuns e infectantes, deve atender os seguintes requisitos, EXCETO:

- a)** Deve ser submetida a exames médicos pré-admissionais e de seis em seis meses a exames médicos periódicos, observando o que estabelece a Portaria nº 3.214/1978 do Ministério do Trabalho (MT);
- b)** Deve ser vacinada contra tétano e hepatite B;
- c)** Deve usar os EPIs: uniforme, luvas de PVC, botas, colete, boné;
- d)** Deve ter Carteira Nacional de Habilitação (CNH) e ser maior de 21 anos.

21) O sistema de abastecimento de água para consumo humano é a instalação composta por conjunto de obras civis, materiais e equipamentos, destinados à produção e à distribuição canalizada de água potável para populações, sob a responsabilidade do poder público, mesmo que administrada em regime de concessão ou permissão. De acordo com o sistema de abastecimento assinale a alternativa INCORRETA.

- a)** Um sistema de abastecimento de água pode ser concebido e projetado para atender a pequenos povoados ou a grandes cidades, variando nas características e no porte de suas instalações. Caracteriza-se pela retirada da água da natureza, adequação de sua qualidade, transporte até os aglomerados humanos e fornecimento à população em quantidade compatível com suas necessidades.
- b)** A quantidade de água consumida por uma população varia conforme a existência ou não de abastecimento público, a proximidade de água do domicílio, o clima, os hábitos da população. Havendo abastecimento público, varia, ainda, segundo a existência de indústria e de comércio, a qualidade da água e o seu custo.
- c)** Atualmente, cerca de 50% da população urbana brasileira é atendida com água potável e 40% com redes coletoras de esgotos. O déficit, ainda existente, está localizado, basicamente, nos bolsões de pobreza, ou seja, nas favelas, nas periferias das cidades, na zona rural e no interior.
- d)** Solução alternativa de abastecimento de água para consumo humano é toda modalidade de abastecimento coletivo de água distinta do sistema de abastecimento de água, incluindo, entre outras, fonte, poço comunitário, distribuição por veículo transportador, instalações condominiais horizontal e vertical.

22) A água abrange quase quatro quintos da superfície terrestre; desse total, 97,0% referem-se aos mares e os 3% restantes às águas doces. Entre as águas doces, 2,7% são formadas por

geleiras, vapor de água e lençóis existentes em grandes profundidades (mais de 800m), não sendo economicamente viável seu aproveitamento para o consumo humano. Em conseqüência, constata-se que somente 0,3% do volume total de água do planeta pode ser aproveitado para nosso consumo, sendo 0,01% encontrada em fontes de superfície (rios, lagos) e o restante, ou seja 0,29%, em fontes subterrâneas (poços e nascentes). De acordo com o contínuo movimento da água em nosso planeta, analise os seguintes tópicos:

I - A água existe em forma de vapor, na atmosfera, e é proveniente da evaporação de todas as superfícies líquidas (oceanos, mares, rios, lagos, lagoas) ou das superfícies umedecidas com água, como a superfície dos solos. Parte da água que se encontra na atmosfera, resulta de fenômenos hidrológicos e também de fenômenos vitais, como a respiração e transpiração.

II - É por meio da infiltração que a água de chuva penetra por gravidade nos interstícios do solo, chegando até as camadas de saturação, constituindo assim os aquíferos subterrâneos, ou lençol freático. Estes depósitos são provedores de água para consumo humano e também para a vegetação terrestre.

III - A água é retirada do solo pelas raízes, transferida para as folhas e então evapora. É um mecanismo importante, se considerarmos que em uma área com presença de cobertura vegetal a superfície de exposição das folhas para a evaporação é muito grande.

IV - Na precipitação a água superficial passa do estado líquido para o gasoso. Esse mecanismo sofre a interferência da temperatura e umidade relativa do ar.

Pode-se afirmar que:

- a) Apenas os tópicos I, II e III estão corretos;
- b) Apenas os tópicos II, III e IV estão corretos;
- c) Apenas os tópicos I, III e IV estão corretos;
- d) Todos os tópicos estão corretos.

23) O homem sempre se preocupou com o problema da obtenção da qualidade da água e em quantidade suficiente ao seu consumo e desde muito cedo, embora sem grandes conhecimentos, soube distinguir uma água limpa, sem cor e odor, de outra que não possuísse estas propriedades atrativas. De acordo com a qualidade da água, assinale a alternativa INCORRETA:

a) O homem necessita de água de qualidade adequada e em quantidade suficiente para atender suas necessidades, para proteção de sua saúde e para propiciar o desenvolvimento econômico. De várias maneiras a água pode afetar a saúde do homem: pela ingestão direta, na preparação de alimentos; na higiene pessoal, na agricultura, na higiene do ambiente, nos processos industriais ou nas atividades de lazer.

b) Os principais agentes biológicos encontrados nas águas contaminadas são as bactérias patogênicas, os vírus e os parasitos. São responsáveis por numerosos casos de enterites, diarreias infantis e doenças endêmicas/epidêmicas (como a cólera e a febre tifóide). Os riscos para a saúde derivados de poluentes químicos e radioativos, geralmente efluentes de esgotos industriais, ou causados por acidentes ambientais, constituem a principal fonte de mortalidade ao homem.

c) Água potável é a água para consumo humano cujos parâmetros microbiológicos, físicos, químicos e radioativos atendam ao padrão de potabilidade e que não ofereça riscos à saúde. A água própria para o consumo humano, ou água potável, deve obedecer a certos requisitos, como: não possuir gosto e odor objetáveis; não conter cor e turbidez acima dos limites estabelecidos pelo padrão de potabilidade (conforme Portaria nº 1.469/2000); não conter substâncias nocivas ou tóxicas acima dos limites estabelecidos no padrão de potabilidade; não conter microorganismos patogênicos; e o pH deverá ficar situado no intervalo de 6,0 a 9,5 e a concentração mínima de cloro residual livre em qualquer ponto da rede de distribuição, deverá ser de 0,2mg/l.

d) O resultado da análise de uma amostra de água de um manancial, rede pública, etc., dada a variação constante das águas dos mesmos, na realidade revela, unicamente, as características

apresentadas pela água no momento em que foi coletada. A amostra de água para análises físico-químicas comuns deve ser coletada em frasco apropriado e convenientemente tampado. As amostras devem ser enviadas com a máxima brevidade ao laboratório.

24) O esgoto doméstico é aquele que provem principalmente de residências, estabelecimentos comerciais, instituições ou quaisquer edificações que dispõe de instalações de banheiros, lavanderias e cozinhas. Compõem-se essencialmente da água de banho, excretas, papel higiênico, restos de comida, sabão, detergentes e águas de lavagem. De acordo com as informações sobre esgoto, analise os seguintes tópicos:

I - Em virtude da falta de medidas práticas de saneamento e de educação sanitária, grande parte da população tende a lançar os dejetos diretamente sobre o solo, criando, desse modo, situações favoráveis a transmissão de doenças.

II - No meio rural e em muitas comunidades urbanas e suburbanas a construção de privadas com veiculação hídrica, ligadas a um sistema público de esgotos, com adequado destino final, é, contudo, impraticável e às vezes difícil, por razões principalmente econômicas. A privada de fossa seca compreende a casinha e a fossa seca escavada no solo, destinada a receber somente os excretas, ou seja, não dispõe de veiculação hídrica. As fezes retidas no interior se decompõem ao longo do tempo pelo processo de decantação.

III - A finalidade da Estação de Tratamento de Esgotos (ETE) é de remover os poluentes dos esgotos, os quais viriam causar uma deterioração da qualidade dos cursos d'água. Um sistema de esgotamento sanitário só pode ser considerado completo se incluir a etapa de tratamento. Após o tratamento, os esgotos podem ser lançados ao corpo d'água receptor ou, eventualmente, aplicados no solo. Em ambos os casos, há que se levar em conta os poluentes eventualmente ainda presentes nos esgotos tratados, especialmente organismos patogênicos e metais pesados.

IV - Tipos de esgotos: esgotos domésticos incluem as águas contendo matéria fecal e as águas servidas, resultantes de banho e de lavagem de utensílios e roupas; esgotos industriais compreendem os resíduos orgânicos, de indústria de alimentos, matadouros, etc; águas pluviais: são as águas procedentes das chuvas; água de infiltração: são as águas do subsolo que se introduzem na rede.

Pode-se afirmar que:

- a) Apenas os tópicos I, II e III estão corretos;
- b) Apenas os tópicos II, III e IV estão corretos;
- c) Apenas os tópicos I, III e IV estão corretos;
- d) Todos os tópicos estão corretos.

25) Bacia hidrográfica é uma região geográfica limitada por um divisor de águas (terreno mais elevado), que direciona as águas da chuva (precipitação) de uma área mais alta para uma mais baixa, formando, a partir de vários afluentes, um curso de água principal. Qual bacia hidrográfica abaixo NÃO faz parte das Bacias Hidrográficas do Paraná?

- a) Bacia do Ribeira;
- b) Bacia do Cinza;
- c) Bacia Jacutinga;
- d) Bacia do Pirapó.

26) As Unidades de Conservação (UCs) de Proteção Integral têm por objetivo proteger amostras importantes da flora e fauna características de regiões fitogeográficas do Paraná, e são as maiores depositárias da biodiversidade do nosso Estado. Recente diagnóstico indicou que as UCs do Paraná apresentam problemas que podem acarretar a perda da variabilidade natural das espécies, da diversidade genética, dos ecossistemas e dos processos naturais. Qual causa apontada NÃO está relacionada à perda da representatividade dessas UCs?

- a) Intenso processo de fragmentação;

- b) Erradicação das espécies exóticas invasoras;
- c) Perda de conectividade;
- d) Degradação de ecossistemas.

27) A degradação de uma área ocorre quando a vegetação nativa e a fauna são destruídas, removidas ou expulsas; a camada fértil do solo é perdida, removida ou enterrada; e a qualidade e o regime de vazão do sistema hídrico for alterado. A degradação ambiental ocorre quando há perda de adaptação às características físicas, químicas e biológicas e é inviabilizado o desenvolvimento socioeconômico. De acordo com a recuperação de áreas degradadas, analise os seguintes tópicos:

I - A restauração não deve ter a pretensão de refazer uma floresta ou ecossistema exatamente igual ao que existia antes, mas sim colocar no campo uma composição de espécies, de tal forma que forneça condições para que essa nova comunidade tenha maior probabilidade de se desenvolver e se autorenovar, ou que tenha maior probabilidade de ser sustentável.

II - Em áreas com menor grau de degradação, tem sido recomendado o uso de serrapilheira do entorno, visando à proteção, adubação e até como medida de agregação de sementes de espécies nativas no solo. No caso de áreas com maior grau de degradação, são necessárias ações mais intensivas e complexas, envolvendo a coleta de amostras, a análise de características físico-químicas dos solos e a promoção da correção específica para cada caso.

III - Considerando a necessidade de recompor um ambiente degradado em UCs, onde seja preciso usar a cobertura de forrageiras, deve-se priorizar as espécies nativas ou, no máximo, espécies forrageiras anuais que não sejam tão agressivas, para que não haja competição com as arbóreas nativas a serem implantadas posteriormente e com a própria regeneração natural.

IV - As gramíneas são de extrema importância no controle inicial da erosão, devido ao rápido crescimento e sistema radicular abundante. Apesar de mais exigentes quanto à fertilidade, sobretudo em elementos como cálcio e fósforo, as espécies leguminosas são recomendadas devido à capacidade em fixar o nitrogênio da atmosfera.

Pode-se afirmar que:

- a) Apenas os tópicos I, II e III estão corretos;
- b) Apenas os tópicos II, III e IV estão corretos;
- c) Apenas os tópicos I, III e IV estão corretos;
- d) Todos os tópicos estão corretos.

28) Espécies exóticas são aquelas que ocorrem numa área fora de seu limite natural historicamente conhecido, como resultado de dispersão acidental ou intencional por atividades humanas. Espécies exóticas invasoras, por outro lado, são aquelas que, uma vez introduzidas a partir de outros ambientes, adaptam-se e se reproduzem a ponto de substituir espécies nativas e alterar processos ecológicos naturais, tornando-se dominantes após um período mais ou menos longo, requerido para sua adaptação. De acordo com essas informações, assinale a alternativa INCORRETA.

- a) A propagação das espécies exóticas é hoje a principal causa de perda de biodiversidade na natureza. Sem predadores naturais, as populações dessas espécies crescem sem controle.
- b) Espécies exóticas invasoras pressionam e competem diretamente (ex. habitat) ou indiretamente (ex. mudanças nas cadeias tróficas) com as espécies nativas. As espécies exóticas apresentam particularidades em cada país, região ou local e por esta razão, além das estratégias gerais e globais de controle, há necessidade de desenvolvimento de estratégias regionais e locais.
- c) A presença de espécies exóticas nas unidades de conservação é prejudicial à conservação porque as mudanças por elas causadas ao ambiente podem levar a extinção de espécies nativas e à conseqüente perda de biodiversidade. Erradicar espécies exóticas das unidades de Conservação é um trabalho primordial para manter a qualidade ambiental e assim garantir a conservação das espécies nativas.

d) Espécies exóticas invasoras podem produzir alterações em propriedades ecológicas essenciais tais como ciclagem de nutrientes e produtividade vegetal, cadeias tróficas, estrutura, dominância, distribuição e funções de espécies num dado ecossistema, distribuição de biomassa, densidade de espécies, porte da vegetação, índice de área foliar, queda de serrapilheira (que faz aumentar o risco de incêndios), taxas de decomposição, processos evolutivos e relações entre polinizadores e plantas.

29) Desenvolvimento sustentável pode ser definido como:

a) O modelo de desenvolvimento que tem como princípio a garantia da manutenção dos sistemas naturais que sustentam a vida humana, com a preservação dos recursos renováveis e a imposição de limites de utilização dos recursos não renováveis.

b) A forma de organização do trabalho didático, na qual o Meio Ambiente pode ser integrado a todas as áreas convencionais da educação.

c) A integração de dois ou mais componentes curriculares na construção do conhecimento.

d) O conjunto de ações educativas voltadas para a compreensão da dinâmica dos ecossistemas, considerando-se os efeitos da relação do homem com o meio, a determinação social e a variação (ou evolução) histórica dessa relação.

30) A Lei nº 9.795, de 27 de Abril de 1999, que dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. De acordo com a referida lei analise os seguintes tópicos:

I - O capítulo I da Educação Ambiental de acordo com o Art. 4º alguns dos princípios básicos da educação ambiental são: o enfoque humanista, holístico, democrático e participativo; a concepção do meio ambiente em sua totalidade, considerando a interdependência entre o meio natural, o socioeconômico e o cultural, sob o enfoque da sustentabilidade.

II - O capítulo I da Educação Ambiental de acordo com de acordo com o Art. 5º são alguns objetivos fundamentais da educação ambiental: o desenvolvimento de uma compreensão integrada do meio ambiente em suas múltiplas e complexas relações, envolvendo aspectos ecológicos, psicológicos, legais, políticos, sociais, econômicos, científicos, culturais e éticos; o fortalecimento da cidadania, autodeterminação dos povos e solidariedade como fundamentos para o futuro da humanidade.

III - No capítulo II da Política Nacional de Educação Ambiental da Seção II da Educação Ambiental no Ensino Formal Art. 9º entende-se por educação ambiental na educação escolar desenvolvida no âmbito dos currículos das instituições de ensino públicas e privadas, englobando: I - educação básica: a) educação infantil; b) ensino fundamental ; c) ensino médio; II - educação superior; III - educação especial; IV - educação profissional; V - educação de jovens e adultos.

IV - No capítulo II da Política Nacional de Educação Ambiental da Seção III da Educação Ambiental Não-Formal Art. 13. Entendem-se por educação ambiental não-formal as ações e práticas educativas voltadas à sensibilização da coletividade sobre as questões ambientais e à sua organização e participação na defesa da qualidade do meio ambiente, não envolvem a participação da escola, da universidade e de organizações não-governamentais na formulação e execução de programas e atividades vinculadas à educação ambiental não-formal; a participação de empresas públicas e privadas no desenvolvimento de programas de educação ambiental não envolvem parceria com a escola, a universidade e as organizações não-governamentais.

Pode-se afirmar que:

a) Apenas os tópicos I, II e III estão corretos;

b) Apenas os tópicos II, III e IV estão corretos;

c) Apenas os tópicos I, III e IV estão corretos;

d) Todos os tópicos estão corretos.

31) O Protocolo de Kyoto é um acordo assinado em 1997 por 189 nações. Sobre este protocolo é CORRETO afirmar que:

I - O protocolo de Kyoto foi lançado em um período marcado por intensa discussão internacional sobre o desmatamento para uso de madeira pela indústria. Graças a este protocolo, hoje podemos optar pela compra de móveis que trazem o selo FSC, sigla em inglês de Forest Stewardship Council.

II - O objetivo do Protocolo de Kyoto é reduzir, entre 2008 e 2012, a emissão de poluentes em 5,2% em relação aos níveis de 1990. Para entrar em vigor, o pacto precisa virar lei em pelo menos 55 países que somem, ao todo, 55% das emissões de CO₂. O documento estabelece metas de redução das emissões de dióxido de carbono (CO₂), que correspondem a cerca de 70% das emissões relacionadas ao aquecimento global, e de outros gases causadores do efeito estufa para os países industrializados.

III - Os Estados Unidos, maior emissor de dióxido de carbono do mundo, se contrapuseram ao Protocolo de Kyoto afirmando que a implantação das metas prejudicaria a economia do país.

IV - O protocolo estimula os países signatários a cooperarem entre si, através de algumas ações básicas nos diferentes ramos econômicos, tais como: reformar os setores de energia e transportes; promover o uso de fontes energéticas renováveis; eliminar mecanismos financeiros e de mercado inapropriados aos fins da convenção; limitar as emissões de metano no gerenciamento de resíduos e dos sistemas energéticos; proteger florestas e outros sumidouros de carbono.

Pode-se afirmar que:

- a) Apenas os tópicos I, II e III estão corretos;
- b) Apenas os tópicos II, III e IV estão corretos;
- c) Apenas os tópicos I, III e IV estão corretos;
- d) Todos os tópicos estão corretos.

32) Em 1992, no Rio de Janeiro, realizou-se a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento - RIO 92, que foi promovida e patrocinada pela ONU - Organizações das Nações Unidas. O evento aprovou a Agenda 21. Este documento foi assinado por 179 países. É a proposta mais consistente que existe de como alcançar o desenvolvimento sustentável. Para tanto, a Agenda 21 conclama a todos para uma ação conjunta, onde se busca consenso entre vários grupos de interesse, formando parcerias entre atores capazes de tomar decisões que combinem crescimento econômico com equidade social e proteção ambiental. A Agenda 21 Brasileira é composta de dois documentos distintos: Agenda 21 Brasileira - Ações Prioritárias, que estabelece os caminhos preferenciais da construção da sustentabilidade brasileira, e Agenda 21 Brasileira - Resultado da Consulta Nacional. O Resultado da Consulta Nacional traz as propostas apresentadas nas discussões realizadas em todo o território nacional durante o processo de construção da Agenda 21 Brasileira importante passo para a consolidação de um projeto de desenvolvimento sustentável para o Brasil. As Premissas para a construção e implementação da Agenda 21 Brasileira se organizam como postulados de construção do processo de elaboração da Agenda, mas também são aplicáveis à sua implementação. Algumas dessas premissas são:

I - Estabelecer uma abordagem multissetorial e sistêmica - com visão prospectiva, entre as dimensões econômica, social, ambiental e institucional.

II - Promover a sustentabilidade progressiva e ampliada - a Agenda 21 apresenta essencialmente a construção de consensos e pontes, a partir da realidade atual, para o futuro desejado; não existem fórmulas mágicas e a sustentabilidade será resultado de uma transição, e não de uma transformação abrupta.

III - Promover o planejamento estratégico participativo - a Agenda 21 não pode ser um documento de governo, e sim um projeto de toda a sociedade brasileira, pois só assim serão forjados compromissos para sua implementação efetiva.

IV - Estabelecer o envolvimento constante dos atores no estabelecimento de parcerias - o processo de construção e implantação da agenda deve sempre estar aberto à participação e envolvimento das pessoas, instituições e organizações da nossa sociedade.

Pode-se afirmar que:

- a) Apenas os tópicos I, II e III estão corretos;
- b) Apenas os tópicos II, III e IV estão corretos;
- c) Apenas os tópicos I, III e IV estão corretos;
- d) Todos os tópicos estão corretos.

33) Em relação à Política Nacional do Meio Ambiente, analise os seguintes tópicos:

I - A Política Nacional do Meio Ambiente tem por objetivo a preservação, melhoria e recuperação da qualidade ambiental propícia à vida, visando assegurar, no País, condições ao desenvolvimento sócio-econômico, aos interesses da segurança nacional e à proteção da dignidade da vida humana.

II - Trata-se da Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981.

III - Dentre seus inúmeros objetivos a Política Nacional do Meio Ambiente visa à preservação e restauração dos recursos ambientais com vistas à sua utilização racional e disponibilidade permanente, concorrendo para a manutenção do equilíbrio ecológico propício à vida.

IV - Trata-se da Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998.

Pode-se afirmar que:

- a) Apenas os tópicos I, II e III estão corretos;
- b) Apenas os tópicos II, III e IV estão corretos;
- c) Apenas os tópicos I, III e IV estão corretos;
- d) Todos os tópicos estão corretos.

34) De acordo com Resolução nº 065/2008 - CEMA (Conselho Estadual de Meio Ambiente), Licenciamento Ambiental é o procedimento administrativo pelo qual o IAP, verificando a satisfação das condições legais e técnicas, licencia a localização, instalação, ampliação e a operação de empreendimentos e atividades utilizadores de recursos ambientais consideradas efetivas ou potencialmente poluidoras ou daquelas que, sob qualquer forma, possam vir a causar degradação e/ou modificação ambiental, considerando as disposições legais e regulamentares e as normas técnicas aplicáveis ao caso. Sobre licenciamento Ambiental analise os seguintes conceitos e definições e assinale a alternativa INCORRETA.

a) Licença prévia (LP): concedida na fase preliminar do planejamento do empreendimento ou atividade aprovando sua localização e concepção, atestando a viabilidade ambiental e estabelecendo os requisitos básicos e condicionantes a serem atendidos nas próximas fases de sua implementação.

b) Licença de operação (LO): aprova a localização e autoriza a instalação, operação e/ou implementação de atividade que possa acarretar alterações ao meio ambiente, por curto e certo espaço de tempo, de caráter temporário ou a execução de obras que não caracterizem instalações permanentes, de acordo com as especificações constantes dos requerimentos, cadastros, planos, programas e/ou projetos aprovados, incluindo as medidas de controle ambientais e demais condicionantes determinadas pelo IAP.

c) Licença ambiental simplificada (LAS): aprova a localização e a concepção do empreendimento, atividade ou obra de pequeno porte e/ou que possua baixo potencial poluidor/degradador, atestando a viabilidade ambiental e estabelecendo os requisitos básicos e condicionantes a serem atendidos bem como autoriza sua instalação e operação de acordo com as especificações constantes dos requerimentos, planos, programas e/ou projetos aprovados, incluindo as medidas de controle ambiental e demais condicionantes determinadas pelo IAP.

d) Licença de instalação (LI): autoriza a instalação do empreendimento ou atividade de acordo com as especificações constantes dos planos, programas e projetos aprovados, incluindo as medidas de controle ambientais e demais condicionantes, da qual constituem motivos determinantes.

35) Considera-se impacto ambiental qualquer alteração das propriedades físicas, químicas e biológicas do meio ambiente, causada por qualquer forma de matéria ou energia resultante das atividades humanas que, direta ou indiretamente, afetam: I - a saúde, a segurança e o bem-estar da população; II - as atividades sociais e econômicas; III - a biota; IV - as condições estéticas e sanitárias do meio ambiente; V - a qualidade dos recursos ambientais. Esta definição refere-se a:

- a) Resolução CONAMA nº 001/1986;
- b) Resolução CONAMA nº 010/1986;
- c) Resolução CONAMA nº 005/1988;
- d) Resolução CONAMA nº 010/1987.

36) A Resolução SEMA nº51/2009 dispensa de licenciamento e/ou autorização ambiental Estadual de empreendimentos de atividades de pequeno porte e baixo impacto ambiental. Dos itens listados a seguir, qual deles NÃO se encaixa nessa resolução, por necessitar de licenciamento?

- a) Estabelecimentos para comercialização, manutenção e reparo de veículos automotores, oficinas mecânicas e lavadores de veículos para automóveis de passeio e utilitários de pequeno porte.
- b) Os cortes isolados de espécies nativas em área urbana (até 5 exemplares) desde que não constantes da Lista Vermelha de Espécies Ameaçadas de Extinção e localizadas fora de áreas de preservação permanente.
- c) Qualquer construção, reforma ou ampliação de edificações para fins comerciais, de moradia, lazer, práticas esportivas, e de utilidade pública, tais como, escolas, quadras de esportes, praças, campos de futebol, centros de eventos, igrejas, templos religiosos, creches, centros de inclusão digital, dentre outras localizados em área urbana já servidos de toda infra-estrutura, em especial rede de esgoto e coleta de resíduos sólidos urbanos.
- d) Pequenas cascalheiras, das atividades de movimentação de terras e de desmonte de materiais *in natura*, que se fizerem necessários à abertura e manutenção de estradas vicinais, rurais e outras vias de transporte, assim como obras gerais de terraplenagem e de edificações de interesse de Prefeituras Municipais e Departamento de Estradas de Rodagem - DER, que se enquadrem nestes casos, ou seja, áreas de empréstimo de obras específicas, sem comercialização do material retirado.

37) A orientação técnica nº 006/2005 - DIRAM, trata sobre a atividade prestadora de serviços de lavagem de veículos, sobre essa orientação analise os tópicos a seguir:

I - As atividades prestadoras de serviços de lavagem de veículos leves estão dispensadas de prévio licenciamento ambiental pelo Instituto Ambiental do Paraná (IAP), cabendo ao município a emissão de alvará de funcionamento.

II - As atividades prestadoras de serviços de lavagem de veículos leves não estão dispensadas de licenciamento ambiental pelo Instituto Ambiental do Paraná (IAP), e devem se enquadrar nas mesmas condições de licenciamento dos lavadores de veículos pesados, tais como caminhões, tratores e demais máquinas e implementos agrícolas, entre outros.

III - Somente deverão ser licenciados pelo IAP os lavadores de veículos pesados, tais como caminhões, tratores e demais máquinas e implementos agrícolas, entre outros.

IV - No caso de lavadores de veículos leves, orientações deverão ser repassadas aos municípios com relação a exigência da implantação do sistema de pré-tratamento (caixas de contenção e de separação de óleos e graxas) para as águas de lavagem.

Pode-se afirmar que:

- a) Apenas os tópicos I, II e III estão corretos;
- b) Apenas os tópicos II, III e IV estão corretos;
- c) Apenas os tópicos I, III e IV estão corretos;
- d) Todos os tópicos estão corretos.

38) Em relação ao Código Florestal Brasileiro (Lei nº 7.803, de 18 de Julho de 1989, Altera a redação da Lei nº 4.771, de 15 de setembro de 1965, e revoga as Leis nº 6.535, de 15 de junho de 1978, e 7.511, de 7 de julho de 1986) , qual das alternativas a seguir ESTÁ EM DESACORDO em relação às florestas e demais formas de vegetação natural situadas ao longo dos rios ou de qualquer curso d'água desde o seu nível mais alto em faixa marginal cuja largura mínima seja:

- a) de 30 (trinta) metros para os cursos d'água de menos de 10 (dez) metros de largura;
- b) de 15 (quinze) metros para cursos d'água de menos de 10 (dez) metros de largura;
- c) de 100 (cem) metros para os cursos d'água que tenham de 50 (cinquenta) a 200 (duzentos) metros de largura;
- d) de 200 (duzentos) metros para os cursos d'água que tenham de 200 (duzentos) a 600 (seiscentos) metros de largura.

39) Lei do ICMS Ecológico ou Lei dos Royalties Ecológicos é o nome que se dá à Lei Complementar nº 59, de 1º de outubro de 1991, aprovada pela Assembléia Legislativa do Estado do Paraná. Sobre ICMS ecológico analise os seguintes tópicos:

I - ICMS Ecológico é a denominação para qualquer critério ou a um conjunto de critérios de caráter ambiental, usado para estabelecer o percentual que cada município de um determinado Estado tem direito de receber quando do repasse constitucional da quota-parque do Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS).

II - O ICMS Ecológico é um instrumento de política pública, criado pioneiramente no Paraná, que trata do repasse de recursos financeiros aos municípios que abrigam em seus territórios Unidades de Conservação ou áreas protegidas, ou ainda mananciais para abastecimento de municípios vizinhos.

III - Se destina cinquenta por cento (50%) para Municípios que tenham integrado em seu território Unidades de Conservação, Áreas de Terras Indígenas, Reservas Particulares do Patrimônio Natural, Faxinais, Reservas Florestais Legais.

IV - Qualquer Município do Estado do Paraná pode receber os recursos do ICMS ecológico por Unidades de Conservação, bastando ter integrando seu território, Unidades de Conservação, Áreas de Terras Indígenas, Reservas Particulares do Patrimônio Natural, Faxinais, ou ainda Reservas Florestais Legais, Áreas de Preservação Permanente e sítios Especiais no entorno de alguns tipos de Unidades de Conservação.

Pode-se afirmar que:

- a) Apenas os tópicos I, II e III estão corretos;
- b) Apenas os tópicos II, III e IV estão corretos;
- c) Apenas os tópicos I, III e IV estão corretos;
- d) Todos os tópicos estão corretos.

40) Sobre Arborização Urbana analise as seguintes questões:

I - A arborização de ruas auxilia na redução de ruídos, pois a planta ou partes da mesma, cumprindo a função de superfície, absorvem, refratam e refletem as ondas sonoras, reduzindo níveis de ruído. Essa eficiência na absorção do som depende de nível de ruído, topografia, características das espécies, frequência do som, posição da vegetação em relação à fonte emissora e a estação do ano.

II - O uso de vegetação ao longo da malha urbana se constitui na forma de preservação do equilíbrio biológico. Algumas espécies vegetais, com ênfase nas frutíferas nativas, são

responsáveis pelo abrigo e alimentação da avifauna, assegurando-lhes condições de sobrevivência.

III - Nos estados da região sul recomenda-se o uso de espécies caducifólias, que proporcionem o sombreamento nos meses mais quentes e, com a queda das folhas, a passagem dos raios solares durante o outono-inverno.

IV - A introdução da arborização é realizada, normalmente, ao termino de obras civis, onde é comum a utilização de entulhos (cacos de tijolos, cerâmicos, ferros, blocos de concreto, etc.) para formar a base para o assentamento do piso, nas calçadas. A composição desses diferentes tipos de materiais mantidos junto ao solo não interfere no desenvolvimento da planta, pois não afeta a penetração das raízes, a infiltração de água e não dificultam a circulação de ar e água, pois não há perda da porosidade.

Pode-se afirmar que:

- a)** Apenas os tópicos I, II e III estão corretos;
- b)** Apenas os tópicos II, III e IV estão corretos;
- c)** Apenas os tópicos I, III e IV estão corretos;
- d)** Todos os tópicos estão corretos.