



UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DO PARÁ – CONCURSO PÚBLICO

PROVA OBJETIVA: 15 de dezembro de 2013

NÍVEL D

TÉCNICO EM SANEAMENTO

Nome do Candidato: _____

Nº de Inscrição: _____

Assinatura

INSTRUÇÕES AO CANDIDATO

1. Confira se a prova que você recebeu corresponde ao cargo/nível de escolaridade ao qual você está inscrito, conforme consta no seu cartão de inscrição e cartão-resposta. Caso contrário comunique imediatamente ao fiscal de sala.
2. Confira se, além deste BOLETIM DE QUESTÕES, você recebeu o CARTÃO-RESPOSTA, destinado à marcação das respostas das questões objetivas.
3. Este BOLETIM DE QUESTÕES contém 50 (cinquenta) questões objetivas, sendo 10 de Língua Portuguesa, 05 de Noções de Informática, 05 de Legislação, 05 de Raciocínio Lógico e 25 de Conhecimentos Específicos. Caso exista alguma falha de impressão, comunique imediatamente ao fiscal de sala. Na prova há espaço reservado para rascunho. **Esta prova terá duração de 04 (quatro) horas, tendo seu início às 8:00h e término às 12:00h (horário de Santarém).**
4. Cada questão objetiva apresenta 04 (quatro) opções de resposta, identificadas com as letras (A), (B), (C) e (D). Apenas uma responde adequadamente à questão, considerando a numeração de 01 a 50.
5. Confira se seu nome, número de inscrição, cargo de opção e data de nascimento, consta na parte superior do CARTÃO-RESPOSTA que você recebeu. Caso exista algum erro de impressão, comunique imediatamente ao fiscal de sala, a fim de que o fiscal registre na Ata de Sala a devida correção.
6. O candidato deverá permanecer, obrigatoriamente, na sala de realização da prova por, no mínimo, uma hora após o início da prova. A inobservância acarretará a eliminação do concurso.
7. É obrigatório que você assine a LISTA DE PRESENÇA e o CARTÃO-RESPOSTA do mesmo modo como está assinado no seu documento de identificação.
8. A marcação do CARTÃO-RESPOSTA deve ser feita somente com caneta esferográfica de tinta preta ou azul, pois lápis não será considerado.
9. A maneira correta de marcar as respostas no CARTÃO-RESPOSTA é cobrir totalmente o espaço correspondente à letra a ser assinalada, conforme o exemplo constante no CARTÃO-RESPOSTA.
10. Em hipótese alguma haverá substituição do CARTÃO-RESPOSTA por erro do candidato. A substituição só será autorizada se for constatada falha de impressão.
11. O CARTÃO-RESPOSTA é o único documento válido para o processamento de suas respostas.
12. O candidato deverá devolver no final da prova, o BOLETIM DE QUESTÕES e o CARTÃO-RESPOSTA.
13. Será automaticamente eliminado do Concurso Público da Universidade Federal do Oeste do Pará o candidato que durante a realização da prova descumprir os procedimentos definidos no Edital N° 1/2013-UFOPA do referido concurso.

Boa Prova.

LÍNGUA PORTUGUESA

Facebook atropela jornais na oferta de notícias

Por Carlos Castilho em 01/11/2013

1 A esmagadora maioria dos jornais, revistas e telejornais sempre encarou o
2 Facebook como um lugar para fofocas, confidências e exibicionismo, mas
3 pesquisas recentes mostraram que a maior rede social do planeta já é a fonte
4 de notícias para 30% da população adulta dos Estados Unidos (cerca de 72
5 milhões de pessoas), o único país a ter estudos detalhados sobre o tema.
6 A pesquisa divulgada na penúltima semana de outubro pelo PewResearch
7 Center, dos Estados Unidos, sinaliza duas questões ainda mais relevantes
8 para a imprensa do que os dados numéricos. Em primeiro lugar indica uma
9 mudança radical na forma como as pessoas chegam até a notícia,
10 especialmente os jovens com menos de 25 anos. Em segundo lugar mostra o
11 surgimento de uma dependência mútua entre jornais e a rede Facebook, algo
12 impensável até pouco tempo atrás.
13 Com pouco mais de um bilhão de usuários e caminhando rapidamente para o
14 bilhão e meio, a rede Facebook transformou-se numa espécie de grande
15 aldeia virtual graças aos relacionamentos interpessoais e agora também aos
16 negócios que estão se instalando na rede criada em 2004, num dormitório de
17 estudantes na Universidade Harvard. Era inevitável que, atraindo tanta gente,
18 ela acabaria servindo também para circular notícias, quebrando o monopólio
19 da imprensa.[...]
20 As pessoas já não saem mais à cata de notícias, mas esbarram nelas quando
21 estão navegando na internet, especialmente quando circulam virtualmente em
22 ambientes visitados por milhares de pessoas ao mesmo tempo, como é o caso
23 do Facebook. Interesses específicos sobre algum tema, produto ou pessoa
24 são o principal alvo dos usuários da internet. O acesso à notícia jornalística
25 passou a ficar condicionado a esses interesses, salvo nos casos de algum
26 acontecimento extremamente importante para a coletividade.
27 Trata-se de uma mudança relevante no comportamento da média dos
28 consumidores de notícias. Até agora estar bem informado era uma qualidade
29 muito valorizada e um status adquirido pela leitura minuciosa de jornais,
30 revistas e livros. Na era digital, estar bem informado já não é mais tão
31 importante. Essencial mesmo é estar integrado em redes sociais porque é
32 nelas que se sabe de tudo.
33 Nas redes sociais, a notícia é algo coletivo e colaborativo, graças à
34 predominância das recomendações e referências, mas ao mesmo tempo
35 individual, já que normalmente as sugestões são feitas de pessoa a pessoa. É
36 uma situação diferente da mídia convencional, onde a notícia era produzida e
37 publicada visando atingir o maior número possível de indivíduos – justo o
38 oposto do que acontece no Facebook, por exemplo.
39 As redes sociais, como o Facebook, estão rapidamente se transformando em
40 parceiras da imprensa. Redes e jornais tendem a uma dependência mútua
41 porque elas são imbatíveis na disseminação de notícias, mas a imprensa ainda
42 tem, e provavelmente continuará tendo, um grande peso na seleção,
43 checagem e contextualização de dados, fatos e eventos dotados de relevância
44 social. [...]

Disponível em: <<http://www.observatoriodaimprensa.com.br/codigoaberto>>.

Acesso em: 12 nov. 2013.

[adaptado]

- 01.** Considerando as ideias expostas no texto, outro título possível seria
(A) “Facebook x imprensa: guerra sem fim.”
(B) “Facebook quebra o monopólio da imprensa.”
(C) “Boa informação com a parceria das redes sociais.”
(D) “Redes sociais disseminam os relacionamentos interpessoais.”
- 02.** No texto, **não** se focaliza o(a)
(A) mudança drástica no modo como os usuários buscam a informação.
(B) surgimento de uma parceria entre jornais e o Facebook na divulgação da notícia.
(C) preferência do usuário das redes sociais pelas confidências e pelo exibicionismo.
(D) crescimento do Facebook como fonte de notícias entre a população adulta dos EUA.
- 03.** Segundo Carlos Castilho, hoje estar bem informado
(A) não é tão importante quanto circular em ambientes virtuais.
(B) passou a ser uma necessidade para os consumidores de notícias.
(C) depende ainda da leitura frequente e cuidadosa de livros, jornais e revistas.
(D) implica interessar-se por acontecimentos extremamente importantes para a coletividade.
- 04.** No último parágrafo, o autor
(A) prevê uma parceria entre mídia convencional e redes sociais, imbatíveis que são na checagem e interpretação da notícia.
(B) anuncia o desaparecimento dos jornais, dada a impossibilidade de concorrerem com as redes sociais na busca pela notícia.
(C) especula sobre a possibilidade de as redes sociais constituírem parceria para realizar o trabalho de manter os usuários bem informados.
(D) define as atribuições que a mídia convencional tende a assumir: a verificação, análise e contextualização de informações e dados importantes para a sociedade.
- 05.** As ideias e a correção textual seriam mantidas caso se substituísse
(A) “como” (linha 39) por “conforme”.
(B) “salvo” (linha 25) por “sobretudo”.
(C) “já que” (linha 35) por “enquanto”.
(D) “graças aos” (linha 15) por “em virtude dos”.
- 06.** O pronome “algo” (linha 11) evita a repetição, no texto, do segmento
(A) “duas questões ainda mais relevantes para a imprensa” (linhas 7-8).
(B) “uma dependência mútua entre jornais e a rede Facebook” (linha 11).
(C) “uma mudança radical na forma como as pessoas chegam até a notícia” (linhas 8-9).
(D) “A pesquisa divulgada na penúltima semana de outubro pelo PewResearch Center” (linha 6).
- 07.** De acordo com a norma padrão, há um desvio quanto à regência nominal no trecho
(A) “ela acabaria servindo também para circular notícias” (linha 18).
(B) “É uma situação diferente da mídia convencional” (linhas 35-36).
(C) “justo o oposto do que acontece no Facebook, por exemplo” (linhas 37-38).
(D) “mas a imprensa ainda tem, e provavelmente continuará tendo” (linhas 41-42).
- 08.** **Não** há correlação modo-temporal entre as formas verbais no trecho
(A) “Era inevitável que, atraindo tanta gente, ela acabaria servindo também” (linhas 17-18).
(B) “onde a notícia era produzida e publicada visando atingir o maior número possível de indivíduos” (linhas 36-37).
(C) “As pessoas já não saem mais à cata de notícias, mas esbarram nelas quando estão navegando na internet” (linhas 20-21).
(D) “Redes e jornais tendem a uma dependência mútua porque elas são imbatíveis na disseminação de notícias” (linhas 40-41).

- 09.** Em relação às regras de escrita e ao uso do sinal indicativo de crase, é **correto** afirmar que
- (A) “mútua” (linha 11) e “usuários” (linha 24) são acentuadas pela mesma razão.
 - (B) deveria haver o sinal de crase na preposição “a”, em “Redes e jornais tendem a uma dependência mútua” (linha 40).
 - (C) a vírgula isola uma oração intercalada em “e a rede Facebook, algo impensável até pouco tempo atrás” (linhas 11-12).
 - (D) o travessão poderia ser substituído pelo ponto e vírgula em “– justo o oposto do que acontece no Facebook” (linhas 37-38).
- 10.** Não há exemplo de linguagem conotativa em
- (A) “mas esbarram nelas” (linha 20).
 - (B) “Facebook atropela jornais na oferta de notícias” (título)
 - (C) “continuará tendo, um grande peso na seleção” (linha 42).
 - (D) “o único país a ter estudos detalhados sobre o tema” (linha 5).

RASCUNHO

NOÇÕES DE INFORMÁTICA

11. O protocolo básico e padrão para acesso à Internet é o

- (A) browser.
- (B) TCP/IP.
- (C) HTML.
- (D) HTTP.

12. 1 Gigabytes corresponde a

- (A) 1000 bytes.
- (B) 1000000 bytes.
- (C) 1000000000 bytes.
- (D) 1000000000000 bytes.

13. No Word 2007, para inserir um comentário de revisão de texto, depois de selecionar o texto ou o item sobre o qual você deseja fazer um comentário deve-se

- (A) na guia **Inserir**, no grupo **Comentários**, clicar em **Novo Comentário** e depois digitar o texto do comentário no balão.
- (B) na guia **Referências**, no grupo **Legendas**, clicar em **Novo Comentário** e depois digitar o texto do comentário no balão.
- (C) na guia **Revisão**, no grupo **Comentários**, clicar em **Novo Comentário** e depois digitar o texto do comentário no balão.
- (D) na guia **Exibição**, no grupo **Comentários**, clicar em **Novo Comentário** e depois digitar o texto do comentário no balão.

14. No Excel 2007, para definir o formato do papel a ser utilizado na impressão, deve-se

- (A) na guia **Inserir**, no grupo **Configurar Página**, clicar em **Tamanho** e depois selecionar o formato do papel.
- (B) na guia **Layout da Página**, no grupo **Configurar Página**, clicar em **Tamanho** e depois selecionar o formato do papel.
- (C) na guia **Início**, no grupo **Configurar Página**, clicar em **Tamanho** e depois selecionar o formato do papel.
- (D) na guia **Exibição**, no grupo **Configurar Página**, clicar em **Tamanho** e depois selecionar o formato do papel.

15. Dentre os diferentes tipos de memória principal do computador, a memória não volátil (somente para leitura) cujo conteúdo é gravado pelo fabricante do computador, é a

- (A) RAM.
- (B) SRAM.
- (C) WORM.
- (D) ROM.

RASCUNHO

LEGISLAÇÃO

16. Conforme previsão do Decreto nº 1.171, de 22.06.1994, a pena aplicável ao servidor público pela Comissão de Ética é a de _____ e sua fundamentação constará do respectivo parecer, assinado por todos os seus integrantes, com ciência do faltoso.

- (A) Multa.
- (B) Censura.
- (C) Advertência.
- (D) Suspensão.

17. _____ é a investidura do servidor em cargo de atribuições e responsabilidades compatíveis com a limitação que tenha sofrido em sua capacidade física ou mental verificada em inspeção médica.

- (A) Recondição.
- (B) Reintegração.
- (C) Reversão.
- (D) Readaptação.

18. De acordo com a Lei nº 9.784/99, concluída a instrução de processo administrativo, a Administração tem o prazo de até _____ dias para decidir, salvo prorrogação por igual período expressamente motivada.

- (A) Trinta.
- (B) Vinte.
- (C) Quinze.
- (D) Dez.

19. Conforme a Lei nº 11.091/2005, Progressão por Mérito Profissional é a mudança para o padrão de vencimento imediatamente subsequente, a cada _____ de efetivo exercício, desde que o servidor apresente resultado fixado em programa de avaliação de desempenho, observado o respectivo nível de capacitação.

- (A) 5 anos.
- (B) 3 anos.
- (C) 2 anos.
- (D) Um ano.

20. De acordo com o Decreto nº 5.707, de 23.02.2006, após cada quinquênio de efetivo exercício, o servidor poderá solicitar ao dirigente máximo do órgão ou da entidade onde se encontrar em exercício licença remunerada, por até _____ meses, para participar de ação de capacitação.

- (A) 2 (dois).
- (B) 3 (três).
- (C) 4 (quatro).
- (D) 5 (cinco).

RASCUNHO

RACIOCÍNIO LÓGICO

21. No Estado do Pará existem as seguintes instituições federais de educação superior:
Universidade Federal do Oeste do Pará (UFOPA);
Universidade Federal do Pará (UFPA);
Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará (UNIFESSPA);
Universidade Federal Rural da Amazônia (UFRA).

Quantos subconjuntos podem ser formados com a interseção dos conjuntos das letras que constituem as siglas dessas instituições?

- (A) 8.
- (B) 16.
- (C) 32.
- (D) 64.

22. Aquino, Hugo e Tanaka são três vigilantes, cujo dia de folga semanal é na sexta-feira, no sábado ou no domingo. Eles trabalham em um dos seguintes *campi* da UFOPA: Rondon, Tapajós ou Amazônia. Tanaka é o vigilante do Campus Amazônia e não folga no sábado. O vigilante do Campus Tapajós folga no domingo. Aquino não folga na sexta-feira e não é o vigilante do Campus Tapajós.

Com base nessas informações, pode-se afirmar que

- (A) Hugo folga no sábado.
- (B) Hugo é o vigilante do Campus Rondon.
- (C) Tanaka folga no domingo.
- (D) Aquino é o vigilante do Campus Rondon.

23. Nos cinco dias úteis de uma semana, a frequência à biblioteca de uma Universidade apresentou o seguinte padrão: a cada dia, a partir da terça-feira, o número de frequentadores foi igual ao dobro da quantidade do dia anterior, acrescido de mais cinco frequentadores. Qual a frequência a essa biblioteca nessa semana, se na sexta-feira registrou-se 395 frequentadores?

- (A) 850.
- (B) 750.
- (C) 650.
- (D) 550.

Leia o texto abaixo para responder à próxima questão

Wilson Fonseca, o Maestro Izoca, nascido em Santarém em 1912, faleceu em Belém, em 2002, e no momento em que seu enterro passava em frente à Escola de Música “Wilson Fonseca”, em Santarém, as crianças, todas uniformizadas, emocionadamente cantaram, por mais de doze vezes, o bolero “Um Poema de Amor” de sua autoria.

Adaptado de : <http://wilsonfonseca.com.br/blog/?p=238> Acesso em 05/11/2013

24. Em 1994 Maestro Izoca completou o dobro da idade que tinha ao compor o bolero “Um Poema de Amor”, no ano de

- (A) 1957.
- (B) 1955.
- (C) 1953.
- (D) 1951.

RASCUNHO

25. Em um departamento da Universidade, há dois servidores de nível superior e três de nível médio. Todos os dias, são formadas equipes de atendimento ao público, constituídas de um servidor de nível superior e de dois servidores de nível médio. Em três dias, as equipes foram constituídas por:

1º dia: Carla, Daniele e Fernando;

2º dia: Aldo, Elizabeth e Fernando;

3º dia: Aldo, Elizabeth e Carla.

Pode-se afirmar com toda a certeza que

- (A) Elizabeth é servidora de nível superior e Aldo é servidor de nível médio.
- (B) Daniele é servidora de nível superior e Fernando é servidor de nível médio.
- (C) Aldo é servidor de nível superior e Elizabeth é servidora de nível médio.
- (D) Carla é servidora de nível superior e Elizabeth é servidora de nível médio.

RASCUNHO

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

26. O sistema de gerenciamento de resíduos sólidos é fator importante para que o serviço de limpeza pública funcione com eficácia e eficiência, além de contribuir para o bom funcionamento do sistema de drenagem de águas pluviais. Para que esse processo possa obedecer aos critérios e padrões de gestão de resíduos sólidos, é preciso que todas as etapas do gerenciamento sejam seguidas corretamente. De acordo com as informações acima, é correto afirmar que em uma cidade onde o aterro sanitário fica a mais de 20 km do centro de massa, o gerenciamento de resíduos sólidos obedece à seguinte ordem de operação:

- (A) geração, coleta, transporte, acondicionamento, transporte, destino final.
- (B) geração, coleta, acondicionamento, transporte, estação de transferência, destino final.
- (C) acondicionamento, coleta, transporte, tratamento, destino final.
- (D) geração, acondicionamento, coleta, transporte, estação de transferência transporte, tratamento, destino final.

27. A água é um dos bens mais preciosos que a natureza nos proporciona, de fundamental importância para a manutenção da vida de todas as espécies. Aproximadamente 80% de nosso organismo é composto por água. Pesquisas têm confirmado que a ingestão de água tratada é um dos mais importantes fatores para a conservação da saúde, auxilia na prevenção das doenças e protege o organismo contra envelhecimento. Para se ter água de abastecimento humano de qualidade, é preciso que todas as etapas de tratamento sejam seguidas, de modo a atender aos padrões exigidos pela portaria 2.914 do Ministério da Saúde. Nesse processo de tratamento de água a etapa que garante a boa qualidade da água para abastecimento público, no que diz respeito à eliminação de patógenos é a

- (A) floculação.
- (B) filtração.
- (C) desinfecção.
- (D) coagulação.

28. O sistema de esgoto sanitário é um dos eixos do saneamento de maior importância para proporcionar o completo bem-estar físico, mental e social. No entanto, a maioria das cidades brasileiras não possui sistema de esgotamento sanitário que inclua coleta, transporte e destino final das águas residuárias geradas nas residências, indústrias, comércios etc. No que diz respeito ao funcionamento de um sistema de esgotamento sanitário e seus componentes, afirma-se que

- I. calcula-se a cota dos coletores de montante em trechos de cabeceiras por meio da diferença da cota do terreno de montante e a profundidade do coletor a montante do trecho. Se o trecho não for de cabeceira, o valor da cota dos coletores de montante será igual à menor cota de jusante dentre os trechos que estão chegando.
- II. calcula-se a profundidade dos coletores de montante em trechos de cabeceiras por meio da soma do diâmetro e do recobrimento mínimo adotado no projeto.
- III. o sistema de esgotamento sanitário funciona muitas vezes por escoamento forçado. Quando isso acontece, não é necessário a estilização de sistemas de recalque nos projetos, contribuindo para a diminuição dos custos.
- IV. o projeto completo de esgotamento sanitário deve conter memorial descritivo, memorial de cálculo, planilha de dimensionamento, ordem de serviço de todos os trechos, planta e perfis, bem como orçamento.
- V. o sistema coletivo de esgotamento sanitário é composto por sistema predial, coletores secundários, tanque séptico, filtro anaeróbico, vala de infiltração ou sumidouros, segundo a NBR 9649.

Os itens corretos são

- (A) I, II, V.
- (B) I, II, IV.
- (C) II, III, IV.
- (D) I, II, III, IV.

29. Segundo a NBR 9649, coletor de esgoto é a tubulação da rede coletora que recebe contribuição de esgoto dos coletores prediais em qualquer ponto ao longo de seu comprimento. Partindo-se do entendimento de que essa é apenas o começo das diversas etapas da rede coletora de esgoto e que existem outras etapas seguintes que são importantes para a composição e o funcionamento do sistema até chegar ao destino final, que é o corpo receptor, pode-se, afirmar que a etapa em que a tubulação recebe esgoto exclusivamente na extremidade de montante é denominada de

- (A) coletor tronco.
- (B) coletor principal.
- (C) emissário.
- (D) coletor secundário.

30. O sistema de abastecimento de água e a solução coletiva mais econômica e definitiva para o abastecimento de água de uma comunidade, que visa fundamentalmente controlar e prevenir doenças e implantar hábitos higiênicos, além de outros benefícios relacionados. Entre os itens listados abaixo, aquele que NÃO corresponde às partes constitutivas de um sistema de abastecimento de água é o(a)

- (A) manancial, como fonte de onde se retira a água, levando em conta a qualidade e a quantidade de água que ele dispõe como também o aspecto econômico do mesmo.
- (B) Captação, como o conjunto de equipamentos e instalações para retirar a água do manancial e lançá-la no sistema de abastecimento.
- (C) tratamento da água, como processo exigido ou não, de acordo com a qualidade da água obtida no manancial.
- (D) coletores secundários de águas residuárias, que servem para vencer desníveis topográficos.

31. Drenagem é o termo empregado na designação das instalações destinadas a escoar o excesso de água por sistema de microdrenagem e/ou macrodrenagem, seja em rodovias, na zona rural ou na malha urbana. A respeito da drenagem urbana de águas pluviais, sabe-se que as soluções não se restringe aos aspectos puramente técnicos impostos pelos limites restritos à engenharia, pois compreende o conjunto de todas as medidas a serem tomadas que visem à atenuação dos riscos e dos prejuízos decorrentes de inundações aos quais a sociedade está sujeita. De acordo com o que foi disposto no enunciado, a definição de um sistema de microdrenagem das águas pluviais é o

- (A) sistema de condutos pluviais em nível de loteamento ou de rede primária urbana, não sendo é o primeiro sistema a entrar em contato com as águas de chuva após elas encontrarem o solo, pois o mesmo depende do funcionamento do sistema de macrodrenagem para iniciar seu funcionamento.
- (B) sistema de condutos pluviais em nível de loteamento ou de rede primária urbana, sendo o primeiro sistema a entrar em contato com as águas de chuva após elas encontrarem o solo.
- (C) Sistema composto por galerias e canais receptores de águas de bacias hidrográficas interligadas.
- (D) Conjunto de sarjetas colocadas nos passeios das vias públicas paralelamente ao eixo da rua.

32. A rede de abastecimento de água é composta de diversos componentes hidráulicos que têm por objetivo retirar a água de um manancial que pode ser subterrâneo ou artificial e fornecer água de qualidade para a população em geral. O mecanismo de tratamento da água que será usado dependerá da sua procedência, ou seja, do tipo de manancial de que ela é retirada. Assim, pode-se afirmar que

- (A) em águas provenientes de um manancial superficial, o sistema de tratamento será composto por coagulação, floculação, decantação, filtração e desinfecção com adição de cloro.
- (B) em águas provenientes de um manancial superficial, o sistema de tratamento será composto por mecanismos de filtração e desinfecção.
- (C) em águas provenientes de um manancial subterrâneo, o sistema de tratamento será composto por misturador rápido, decantação, filtração e desinfecção.
- (D) em águas provenientes de um reservatório subterrâneo, o sistema de tratamento será composto por coagulação, aeração, floculação, decantação, filtração e desinfecção com adição de flúor.

33. O sistema de drenagem de águas pluviais, como todo o sistema de saneamento, depende do funcionamento dos outros sistemas, como o sistema de esgotamento sanitário e manejo de resíduos sólidos, como também depende da manutenção e limpeza dos seus próprios componentes. Os componentes de um sistema de microdrenagem são

- (A) boca de lobo, PV (poço de visita e Til).
- (B) PV (poço de visita), boca de lobo, sumidouro e corpo receptor.
- (C) boca de lobo, PV (poço de visita), coletor e caixa de ligação.
- (D) rede de esgoto, boca de lobo, PV, (poço de visita), coletor e caixa de ligação.

34. Para reduzir o impacto negativo das fontes de poluição sobre os rios, lagos e a fauna e flora aquática, deve-se

- I. evitar a liberação de esgotos sem tratamento nos cursos d'água.
- II. incentivar a construção de aterros sanitários para a deposição de lixo.
- III. exigir apenas a liberação de lixo biodegradável nos mananciais de água.
- IV. estimular as indústrias a instalarem equipamentos que diminuam o grau de toxicidade de seus efluentes líquidos.

Estão corretos os itens

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

35. De acordo com a Lei 12.305/2010, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos, a classificação de resíduos sólidos segundo a sua origem é

- (A) resíduos domiciliares, resíduos de limpeza urbana, resíduos de estabelecimentos comerciais e de prestadores de serviço, resíduos dos serviços públicos de saneamento básico, resíduos industriais, resíduos de construção civil, resíduos de serviço de saúde, resíduos agrossilvopastoris, resíduos de serviços de transportes, resíduos de mineração.
- (B) resíduos domiciliares, resíduos de construção civil, resíduos industriais, resíduos domésticos, resíduos rurais, resíduos perigosos.
- (C) resíduos perigosos, resíduos não perigosos.
- (D) resíduos de áreas urbanas, resíduos de áreas rurais, resíduos de serviço de saúde e resíduos de serviço de saneamento.

36. Oxigênio dissolvido é um elemento de grande importância para o ecossistema aquático, mas a sua quantidade precisa estar em proporções favoráveis à manutenção da vida. Sobre essa substância é correto afirmar que

- I. é importante para os seres aquáticos por ser consumido na respiração de peixes e de outros seres vivos da fauna aquática.
- II. está ausente ou em pouca concentração, no entanto deve se apresentar em concentrações suficientes tanto para respiração quanto para possíveis oxidações que podem ocorrer no manancial quando este apresentar uma quantidade de nutrientes a ser oxidado.
- III. há também as bactérias que o utilizam para decomposição da matéria orgânica.
- IV. é também de grande importância para o ecossistema terrestre, pois existem mamíferos que o utilizam para sua sobrevivência.
- V. o despejo de esgoto sanitário em um corpo d'água aumenta o nível de oxigênio dissolvido, sendo de grande relevância para a reprodução aquática.

Estão corretos os itens

- (A) I, II, V.
- (B) I, III, IV.
- (C) I, IV, V.
- (D) I, II, III.

37. Os efeitos sobre a qualidade da água, tem sido gerados pelo florescimento de algas decorrentes do aumento da concentração de nutrientes, principalmente pelo lançamento de esgotos domésticos e indústrias de forma *in natura* em determinados corpos hídricos. Essas situações têm apresentado graves conseqüências do ponto de vista ecológico. A partir dessa afirmativa pode-se considerar que

- (A) A qualidade da água eutrofizada é interferida em seu pH, dureza e condutividade
- (B) A alteração da turbidez e cor é devido à grande quantidade de matéria inorgânica em suspensão no corpo hídrico.
- (C) O sabor e odor são comprometidos devido à liberação de toxinas pelos anfíbios presentes no manancial.
- (D) A qualidade da água que sofre eutrofização passa por diversas alterações que comprometem as suas características naturais, como sabor, odor e turbidez.

38. Segundo as diretrizes da Política Nacional de Saneamento os municípios devem elaborar seus Plano de Saneamento Básico por meio de

- (A) adoção de mecanismos de controle social, visando a ampla divulgação, participação e envolvimento comunitário nas diversas etapas do processo.
- (B) reuniões técnicas e elaboração de estudos específicos, envolvendo obrigatoriamente a participação da comunidade na aprovação final do plano.
- (C) adoção de mecanismos de planejamento que substitua a realização de audiências públicas.
- (D) adoção de procedimentos técnicos, que dispensam o controle social, visando o cumprimento do prazo para elaboração do plano estabelecido para o ano de 2014.

39. A Resolução 357 do Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA, no seu Artigo 3º, trata sobre a classificação dos corpos hídricos. Entre as alternativas citadas abaixo, marque as classificações corretas sobre corpos hídricos.

- I. classe 3: águas que podem ser destinadas ao abastecimento para consumo humano, após tratamento convencional ou avançado;
- II. águas salobras: águas com salinidade superior a 0,5 ‰ e inferior a 30 ‰;
- III. classe 2: águas que podem ser destinadas ao abastecimento para consumo humano, após tratamento convencional;
- IV. classe 1: águas que podem ser destinadas ao abastecimento para consumo humano, após tratamento avançado;
- V. classe 4: águas que podem ser destinadas à navegação e à harmonia paisagística.

Estão corretos os itens

- (A) I, II, III, V.
- (B) I, II, III, IV.
- (C) I, II, III.
- (D) I, II, III, IV, V.

40. O ciclo do uso da água começa com a captação para o tratamento na Estação de Tratamento de Água - ETA para em seguida ser destinada ao consumo humano e depois ser despejada em forma de esgoto sanitário, que é definido como esgoto doméstico, industrial e água de infiltração, gerado por residências, indústrias, estabelecimentos comerciais e por juntas mal executadas e aberturas nos componentes PV (poço de visita). Esses dejetos precisam passar pela estação de tratamento de esgoto - ETE, para em seguida voltar ao corpo receptor. Sobre o tratamento de esgoto sanitário, é correto afirmar que uma das etapas de tratamento obedece aos seguintes níveis e mecanismos relacionados a seguir:

- (A) Tratamento primário e mecanismos biológicos.
- (B) Tratamento secundário e mecanismo físico-químico.
- (C) Tratamento terciário e mecanismo físico – químico.
- (D) Pré-tratamento e mecanismo biológico.

41. Define-se lixão como sendo o lançamento de resíduos no solo sem o emprego de técnicas de engenharia, expondo-os às intempéries, podendo comprometer o meio ambiente e a saúde pública pela contaminação do solo, água e ar. Partido dessas informações entende-se que será necessário a substituição urgente dos lixões pelos aterros sanitários de acordo com a Lei 12.305/2010 da Política Nacional de Resíduos Sólidos – PNRS. A compostagem e a coleta seletiva são soluções que diminuem o volume de lixo a ser levado até o lixão, tornando o seu gerenciamento mais eficiente. Neste sentido, define-se compostagem como

- (A) O processo biológico de decomposição da matéria orgânica e inorgânica contida em restos de origem animal ou vegetal. Esse processo, que consiste basicamente na homogeneização e estabilização da matéria orgânica e inorgânica pela ação de bactérias anaeróbicas, tem como resultado final um produto que pode ser aplicado ao solo para melhorar suas características, sem ocasionar riscos ao meio ambiente.
- (B) o processo biológico de decomposição da matéria orgânica contida em restos de origem animal ou vegetal. Esse processo que consiste basicamente na homogeneização e estabilização da matéria orgânica pela ação de bactérias e outros microorganismos tem como resultado final um produto que pode ser aplicado ao solo para melhorar suas características, sem ocasionar riscos ao meio ambiente.
- (C) o processo microbiológico de decomposição da matéria orgânica contida em restos de origem vegetal. Esse processo, que consiste basicamente na separação e estabilização da matéria orgânica, pela ação de bactérias e outros microorganismos, tem como resultado final um produto que pode ser aplicado ao solo para melhorar suas características, sem ocasionar riscos ao meio ambiente.
- (D) o processo de separação da matéria orgânica contida em restos de origem animal ou vegetal, para se poder chegar a adubos, produto com característica inorgânica e que pode ser destinado à recuperação de áreas de solos degradados.

42. A biomassa terrestre é formada por dois grandes ecossistemas que formam o bioma: o ecossistema terrestre e o ecossistema aquático. O ecossistema aquático é dividido entre água doce e água salgada e sua fauna e flora são de fundamental importância para a manutenção da vida. A classificação desse ecossistema denomina-se

- (A) Plancton destacando-se as algas microscópicas e heterotróficas.
- (B) Zooplâncton, que vive em suspensão na água se deslocando.
- (C) Fitoplâncton, no qual encontram-se grandes variedades de protozoários, microcrustáceos, medusas e larvas de diversos animais.
- (D) Necton, composto por organismos que conseguem se deslocar sem depender do movimento das águas.

43. Segundo informações de instituições de pesquisa sobre a contaminação de recursos hídricos, a água contaminada por esgotos domésticos, esgotos industriais e lixo, por exemplo, mata milhões de pessoas por ano no mundo. Seu efeito sobre os seres aquáticos também é devastador. Se a liberação de um grande volume de esgoto industrial alterar a pressão osmótica da água de um pequeno reservatório de água doce, seus peixes poderão morrer em decorrência da

- (A) hipertermia.
- (B) desidratação.
- (C) asfixia.
- (D) hipotermia.

44. Segundo a legislação brasileira, o limite máximo permitido para as concentrações de mercúrio total é de 500 nanogramas por grama de peso úmido. Ainda levando em conta os dados fornecidos e o tipo de circulação do mercúrio ao longo da cadeia alimentar, pode-se considerar que a ingestão de peixe, pelo ser humano

- (A) não compromete a sua saúde, uma vez que a concentração de mercúrio é sempre menor que o limite máximo permitido pela legislação brasileira.
- (B) não compromete a sua saúde, uma vez que a concentração de poluentes diminui a cada novo consumidor que se acrescenta à cadeia alimentar.
- (C) deve ser evitada sempre, pois a concentração de mercúrio dos peixes pequenos, como sardinhas, se soma à já armazenada no organismo humano.
- (D) não deve ser evitada.

45. Um dos problemas ambientais decorrentes da industrialização é a poluição atmosférica. Chaminés altas lançam ao ar, entre outros materiais, o dióxido de enxofre (SO₂), que pode ser transportado por muitos quilômetros em poucos dias. Dessa forma, podem ocorrer precipitações ácidas em regiões distantes, causando prejuízos ao meio ambiente (chuva ácida). Com relação aos efeitos sobre o ecossistema, pode-se afirmar que as chuvas ácidas

- I. causariam a diminuição do pH da água de um lago, o que acarretaria a morte de algumas espécies, rompendo a cadeia alimentar.
- II. provocariam acidificação do solo, o que prejudicaria o crescimento de certos vegetais.
- III. causariam danos se apresentassem valor de pH maior que o da água destilada.

Dessas afirmativas, está(ão) correta(s)

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

46. Segundo a Lei 11.445/2007 os elementos constituintes de infraestrutura e instalações operacionais de como:

- I. abastecimento de água potável: constituído pelas atividades, infraestruturas e instalações necessárias ao abastecimento público de água potável, desde a captação até as ligações prediais e respectivos instrumentos de medição;
- II. esgotamento sanitário: constituído pelas atividades, infraestruturas e instalações operacionais de coleta, transporte, tratamento e disposição final adequados dos esgotos sanitários, desde as ligações prediais até o seu lançamento final no meio ambiente;
- III. limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos: conjunto de atividades, infraestruturas e instalações operacionais de coleta, transporte, transbordo, tratamento e destino final do lixo doméstico e do lixo originário da varrição e limpeza de logradouros e vias públicas;
- IV. drenagem e manejo das águas pluviais urbanas: conjunto de atividades, infraestruturas e instalações operacionais de drenagem urbana de águas pluviais, de transporte, detenção ou retenção para o amortecimento de vazões de cheias, tratamento e disposição final das águas pluviais drenadas nas áreas urbanas;

São consideradas como vertentes do sistema de

- (A) Sistema de saneamento ambiental.
- (B) Sistema de Gestão Integrada de infraestrutura urbana.
- (C) Sistema de saneamento básico.
- (D) Sistema de saneamento básico e ambiental.

47. Para formulação da política pública de Saneamento Básico o titular do serviço deverá:

- I. elaborar os planos de saneamento básico, nos termos desta Lei 11.445/2007;
- II. prestar diretamente ou autorizar a delegação dos serviços e definir o ente responsável pela sua regulação e fiscalização, bem como os procedimentos de sua atuação;
- III. adotar parâmetros para a garantia do atendimento essencial à saúde pública, inclusive quanto ao volume mínimo per capita de água para abastecimento público, observadas as normas nacionais relativas à potabilidade da água;
- IV. fixar os direitos e os deveres dos usuários;
- V. estabelecer mecanismos de controle social, nos termos do inciso IV do caput do art. 3º desta Lei 11.445/2007;
- VI. estabelecer sistema de informações sobre os serviços, articulado com o Sistema Nacional de Informações em Saneamento;
- VII. intervir e retomar a operação dos serviços delegados, por indicação da entidade reguladora, nos casos e condições previstos em lei e nos documentos contratuais.

Estão corretos os itens

- (A) I, II e III, somente.
- (B) IV e VII, somente.
- (C) I, II, III, IV, V, VI e VII.
- (D) I, III, IV, V, VI e VII

48. O destino adequado dos dejetos humanos visa, fundamentalmente, ao controle e à prevenção de doenças a eles relacionadas. Outros objetivos que se busca alcançar com o destino adequado dos dejetos humanos são:

- I. evitar a poluição do solo e dos mananciais de abastecimento de água;
- II. evitar o contato de vetores com as fezes;
- III. propiciar a promoção de novos hábitos higiênicos na população.

Entre os objetivos citados, pode-se considerar que:

- (A) todos estão corretos.
- (B) somente I e II estão corretos.
- (C) somente II e III estão corretos.
- (D) somente o III é correto.

49. Considerando-se o conceito de esgoto doméstico pode-se afirmar que

- (A) esgoto doméstico é aquele que provem principalmente de residências e estabelecimentos comerciais.
- (B) esgoto doméstico é aquele que provem exclusivamente de residências.
- (C) esgoto doméstico é aquele que provem principalmente de residências, estabelecimentos comerciais, instituições ou qualquer edificação que dispõem de banheiros, lavanderias e cozinhas.
- (D) esgoto doméstico é aquele que provem exclusivamente de instalações sanitárias, excluído a água de banho e lavatórios.

50. Considerando-se que Plano Nacional de Saneamento Básico deve:

- I. abranger o abastecimento de água, o esgotamento sanitário, o manejo de resíduos sólidos, o manejo de águas pluviais e outras ações de saneamento básico de interesse para a melhoria da salubridade ambiental, incluindo o provimento de banheiros e unidades hidrossanitárias para populações de baixa renda;
- II. tratar especificamente das ações da União relativas ao saneamento básico nas áreas indígenas, nas reservas extrativistas da União e nas comunidades quilombolas, a lei do saneamento estabelece que os planos de saneamento devem ser elaborados com horizonte de

- (A) 20 (vinte) anos, avaliados anualmente, conforme orçamento participativo.
- (B) 20 (vinte) anos, avaliados anualmente e revisados a cada 4 (quatro) anos, preferencialmente em períodos coincidentes com os de vigência dos planos plurianuais.
- (C) 20 (vinte) anos, revisados a cada mudança de gestão administrativa, para adequação aos planos de governos municipais.
- (D) 20 (vinte) anos, revisados a cada dois anos, em períodos coincidentes com o primeiro ano da gestão municipal, estadual ou federal.

RASCUNHO