



CADERNO DE PROVA ENGENHEIRO SANITARISTA

INSTRUÇÕES

- Você está recebendo do fiscal um Caderno de Prova com 40 (quarenta) questões numeradas sequencialmente que compõem a prova objetiva.
- Você receberá, também, a Folha de Respostas personalizada para transcrever as respostas das questões da prova objetiva.

ATENÇÃO

- | | |
|--|--|
| <p>1- É proibido folhear o Caderno de Prova antes da autorização do fiscal.</p> <p>2- Após autorização, verifique se o Caderno de Prova está completo, sem falhas de impressão e se a numeração está correta. Confira também se sua prova corresponde ao cargo para o qual você se inscreveu. Caso haja qualquer divergência, comunique o fato ao fiscal imediatamente.</p> <p>3- Confira seu nome completo, o número de seu documento e o número de sua inscrição na Folha de Respostas. Caso encontre alguma divergência, comunique o fato ao fiscal para as devidas providências.</p> <p>4- Você deverá transcrever as respostas das questões objetivas para a Folha de Respostas, que será o único documento válido para a correção das provas. O preenchimento da Folha de Respostas é de inteira responsabilidade do candidato.</p> <p>5- Para realização da prova o candidato deverá utilizar caneta esferográfica transparente, com tinta de cor azul ou preta.</p> <p>6- Leia atentamente cada questão da prova e assinale, na Folha de Respostas, a opção que a responda corretamente. Exemplo correto da marcação da Folha de Resposta: <input type="checkbox"/></p> <p>7- A Folha de Respostas não poderá ser dobrada, amassada, rasurada ou conter qualquer marcação fora dos campos destinados às respostas.</p> <p>8- Na correção da Folha de Respostas, será atribuída nota 0 (zero) às questões não assinaladas, que contiverem mais de uma alternativa assinalada, emenda ou rasura, ainda que legível.</p> <p>9- Você dispõe de 03h30 (três horas e trinta minutos) para fazer a prova, incluindo a marcação da Folha de Respostas. Faça-a com tranquilidade, mas controle seu tempo.</p> | <p>10- Você somente poderá deixar definitivamente a sala de prova após 60(sessenta) minutos de seu início. Caso queira levar o caderno de prova, só poderá sair da sala após o término da prova, devendo, obrigatoriamente, devolver ao fiscal a Folha de Respostas devidamente assinada. As provas estarão disponibilizadas no site da FAFIPA (www.fafipa.org/concurso/), a partir da divulgação do Gabarito Preliminar.</p> <p>11- Os 03 (três) últimos candidatos da sala só poderão sair juntos, após a conferência de todos os documentos da sala e assinatura da ata.</p> <p>12- Durante a prova, não será permitida qualquer espécie de consulta ou comunicação entre os candidatos, nem a utilização de livros, códigos, manuais, impressos ou anotações, calculadoras, relógios, agendas eletrônicas, <i>paggers</i>, telefones celulares, BIP, <i>Walkman</i>, gravador ou qualquer outro equipamento eletrônico. A utilização desses objetos causará eliminação imediata do candidato.</p> <p>13- Os objetos de uso pessoal, incluindo telefones celulares, deverão ser desligados e mantidos dessa forma até o término da prova e entrega da Folha de Respostas ao fiscal.</p> <p>14- Qualquer tentativa de fraude, se descoberta, implicará em imediata denúncia à autoridade competente, que tomará as medidas cabíveis, inclusive com prisão em flagrante dos envolvidos.</p> |
|--|--|

Battisti por um fio O Supremo julga refúgio ilegal e só uma rara mudança de voto poderá impedir a extradição do italiano

Adriana Nicacio

O italiano Cesare Battisti viu pela televisão, na Penitenciária de Brasília, suas esperanças caírem por terra na quarta-feira 9. Apontado pelo governo italiano como ex-terrorista, Battisti esperava que o Supremo Tribunal Federal (STF) validasse a decisão do ministro da Justiça, Tarso Genro, que lhe concedeu refúgio à revelia do parecer do Conselho Nacional de Refugiados (Conare).

Mas, por cinco votos a quatro, os ministros do STF consideraram o ato de Genro "ilegal e absolutamente nulo". E o pior ainda estava por vir. Depois dessa primeira votação, o tribunal passou a julgar se Battisti deve ser extraditado ou não para a Itália, onde foi condenado à prisão perpétua pelo assassinato de quatro pessoas.

Quando o placar registrava quatro a três contra Battisti, o ministro Marco Aurélio Mello pediu vistas e a votação foi suspensa, com previsão para recomeçar até o fim do mês. Mas, como Marco Aurélio praticamente revelou seu voto no debate da questão inicial, ocorrerá empate. Caberá, então, ao presidente do STF, Gilmar Mendes, o voto de Minerva. Tudo indica que Gilmar mandará Battisti de volta à Itália.

Diante do desfecho sombrio, a defesa de Battisti joga a esperança em filigranas jurídicas. Em entrevista à ISTOÉ, o advogado Luís Roberto Barroso afirmou que sua principal estratégia será convencer Gilmar Mendes a não desempatar a votação.

No apagar das luzes da sessão plenária do STF, ele subiu à tribuna e lançou a tese de que o pedido de extradição é análogo ao pedido de habeas-corpus. No caso do julgamento de habeas-corpus, o empate favorece o réu, sem a necessidade do voto do presidente do Supremo.

"Não há jurisprudência a respeito, mas a analogia é consistente", diz Barroso, explicando que no Direito a criatividade não tem limites. Se sua tese não for aceita e Battisti perder, Barroso pretende pedir clemência ao presidente Lula. "Não há precedente de nenhuma corte no mundo anular um ato político", ressalta o advogado.

Pode não haver precedente judicial, mas será muito difícil convencer o presidente a rever a decisão do STF. "O governo não vai afrontar o Supremo", confidenciou um ministro próximo de Lula. Se depender, porém, da opinião do ministro Genro, que ficou indignado com a decisão da maioria do STF e especialmente com o voto do ministro-relator Cezar Peluso, o Executivo não devia se sujeitar aos ditames do Judiciário. Para ele, o STF, ao invalidar seu ato, criou um precedente muito perigoso, capaz de afetar o equilíbrio entre os Três Poderes.

"Todos os pedidos de refúgio que foram concedidos até agora (pelo Executivo) poderão ser analisados pelo Supremo, que pode julgar nulos ou não os atos políticos de deferimento dos refúgios até agora proferidos", reclama Genro. Mas Mendes, do STF, diz que não há crise nenhuma.

"Muitas vezes nós declaramos a inconstitucionalidade de uma emenda constitucional aprovada por 400 votos da Câmara e mais de 70 e tantos votos no Senado. Isso nunca provocou celeuma, nenhuma escaramuça, a não ser aquela crítica, que é comum", diz Mendes. Na opinião de especialistas, o erro não foi do Supremo em

julgar, mas do próprio ministro da Justiça, ao não respeitar o parecer do Conare, que não viu os requisitos necessários à concessão do refúgio.

Agora, só resta à defesa de Battisti confiar numa alternativa: convencer Mendes ou outro ministro a mudar de idéia, depois que Marco Aurélio der seu voto-vista. Isso é raro, mas já aconteceu em outros julgamentos do STF.

Talvez surta efeito, da próxima vez, a mobilização de simpatizantes da causa, que levou um grupo ao STF com cartazes e gritos: "Liberdade a Cesare Battisti" e "Abaixo a repressão". Enquanto aguarda seu destino, Battisti diz ter medo de morrer.

"Assim que o assunto sair da mídia eu estou morto", disse o italiano a seu advogado logo depois do julgamento. E os lamentos se seguiram: "Nunca fui ouvido por um juiz na Itália e desafio a Itália a me levar a um novo julgamento imparcial." Condenado à prisão perpétua, Battisti está fora de seu país há 28 anos.

O governo italiano o considera um foragido e não refugiado. A Itália cobra do governo Lula o cumprimento do Tratado de Extradicação, do qual o Brasil é signatário. E o Brasil, pela manifestação do STF, vai honrar o compromisso. Para desespero de Cesare Battisti

Disponível em
<<http://www.terra.com.br/istoe/edicoes/2079/artigo151601-1.htm>>
Acesso em 06 nov 2009.

Questão 01

Assinale a alternativa correta quanto ao conteúdo do texto.

- (A) A Itália espera que o governo Lula cumpra o Tratado de Extradicação, do qual o Brasil é signatário.
- (B) Tarso Genro entende que a invalidação de seu ato criou um precedente muito perigoso.
- (C) Especialistas entendem que o erro não foi do Supremo em julgar, mas do próprio ministro da Justiça.
- (D) O advogado de Cesare Battisti tem como principal estratégia convencer Gilmar Mendes a não desempatar a votação.
- (E) O governo italiano considera que Cesare Battisti é um refugiado político e deve retornar à Itália.

Questão 02

"Battisti esperava que o Supremo Tribunal Federal (STF) validasse a decisão do ministro da Justiça, Tarso Genro, que lhe concedeu refúgio à revelia do parecer do Conselho Nacional de Refugiados (Conare)."

No período acima, os dois elementos destacados são, respectivamente,

- (A) pronome relativo e pronome relativo.
- (B) conjunção integrante e pronome relativo.
- (C) pronome relativo e conjunção integrante.
- (D) pronome expletivo e conjunção integrante.
- (E) conjunção integrante e pronome expletivo.

Questão 03

Assinale a alternativa INCORRETA quanto às formas verbais destacadas.

- (A) "Assim que o assunto sair da mídia eu estou morto..." (verbo de ligação)
- (B) "A Itália cobra do governo Lula o cumprimento do Tratado de Extradicação..." (verbo transitivo direto e indireto)
- (C) "Para ele, o STF, ao invalidar seu ato, criou um precedente muito perigoso..." (verbo transitivo direto)
- (D) "O italiano Cesare Battisti viu pela televisão [...] suas esperanças caírem por terra..." (verbo transitivo indireto)
- (E) "Assim que o assunto sair da mídia eu estou morto..." (verbo intransitivo)

Questão 04

Em “Na opinião de especialistas, o erro não foi do Supremo em julgar, mas do próprio ministro da Justiça, ao não respeitar o parecer do Conare, que não viu os requisitos necessários à concessão do refúgio”, o valor lógico-semântico do fragmento destacado é o de

- (A) finalidade.
- (B) concessão.
- (C) tempo.
- (D) comparação.
- (E) causa.

Questão 05

Em “Quando o placar registrava quatro a três contra Battisti, o ministro Marco Aurélio Mello pediu vistas..., há, respectivamente,

- (A) uma oração subordinada adverbial temporal e uma oração principal.
- (B) uma oração subordinada adverbial temporal e uma oração subordinada substantiva subjetiva.
- (C) uma oração principal e uma oração subordinada adverbial final.
- (D) uma oração principal e uma oração subordinada substantiva objetiva direta.
- (E) uma oração subordinada adverbial consecutiva e uma oração principal.

Questão 06

Assinale a alternativa INCORRETA quanto à função sintática desempenhada pelas expressões em destaque.

- (A) “...disse o italiano a seu advogado...” (objeto indireto)
- (B) “Battisti está fora de seu país há 28 anos.” (sujeito)
- (C) “E o Brasil [...] vai honrar o compromisso.” (objeto direto)
- (D) “...ele subiu à tribuna...” (adjunto adverbial de lugar)
- (E) “O governo italiano o considera um foragido...” (predicativo do sujeito)

Questão 07

Assinale a alternativa que NÃO apresenta o valor lógico-semântico correto dos elementos destacados.

- (A) “Enquanto aguarda seu destino, Battisti diz ter medo de morrer.” (tempo)
- (B) “Se sua tese não for aceita e Battisti perder, Barroso pretende pedir clemência...” (condição)
- (C) “Assim que o assunto sair da mídia eu estou morto...” (causa)
- (D) “Pode não haver precedente judicial, mas será muito difícil convencer o presidente...” (adversidade)
- (E) “E o Brasil, pela manifestação do STF, vai honrar o compromisso.” (adição)

Questão 08

Todas as palavras abaixo apresentam o mesmo número de letras e de fonemas, EXCETO

- (A) foragido.
- (B) advogado.
- (C) analogia.
- (D) desfecho.
- (E) respeito.

Questão 09

Assinale a alternativa INCORRETA quanto ao que se afirma abaixo.

- (A) Em quatro, há dois dígrafos consonantais.
- (B) Em análogo, não há encontro consonantal nem vocálico.
- (C) Em respeitar, há um encontro vocálico.
- (D) Em honrar, há seis letras e quatro fonemas.
- (E) Em proferidos, há um encontro consonantal.

Questão 10

Assinale a alternativa cuja palavra NÃO apresenta dígrafo(s) em sua grafia.

- (A) Lamentos
- (B) Escaramuça
- (C) Conselho
- (D) Sessão
- (E) Terrorista

CONHECIMENTOS GERAIS E ATUALIDADES**Questão 11**

A doutrina que prega o domínio do livre mercado sobre a economia, defendendo a diminuição do papel do Estado na vida econômica é conhecida por

- (A) comunismo.
- (B) neoliberalismo.
- (C) bolivarianismo
- (D) socialismo
- (E) globalização

Questão 12

O prêmio Nobel, criado pelo sueco Alfred Nobel, foi criado para distinguir “a pessoa que tivesse feito a maior, ou melhor, ação pela fraternidade entre as nações, pela abolição e redução dos esforços de guerra e pela manutenção e promoção de tratados de paz”. Em 2009, seu ganhador foi

- (A) George Bush.
- (B) Mahmoud Ahmadinejad.
- (C) Barack Obama.
- (D) Fidel Castro.
- (E) Luís Inácio Lula da Silva.

Questão 13

O maior país do continente africano é

- (A) Sudão.
- (B) Guiné Bissau.
- (C) Gabão.
- (D) Uganda.
- (E) Tunísia.

Questão 14

Iniciadas oficialmente em 2001, as negociações entre os países que formam a Organização Mundial de Comércio (OMC) a fim de liberalizar o comércio mundial ficaram conhecidas como

- (A) Rio 92.
- (B) Cúpula das Américas.
- (C) Protocolo de Kyoto.
- (D) Rodada de Doha.
- (E) Fórum social Mundial.

Questão 15

O maior expoente da música do modernista no Brasil, responsável pela consolidação da linguagem musical nacionalista e autor de músicas como O trenzinho Caipira, foi o compositor e maestro

- (A) Tom Jobim.
- (B) Di Cavalcanti.
- (C) Heitor Villa Lobos.
- (D) Oscar Niemeyer.
- (E) Gregório de Mattos.

Questão 16

Sobre a Região Sul do Brasil é INCORRETO afirmar que

- (A) é um grande polo turístico, econômico e cultural com forte influência europeia.
- (B) apresenta a maior taxa de alfabetização do país, com 94,8% da população alfabetizada.
- (C) possui o maior Índice de Desenvolvimento Humano - IDH do Brasil.
- (D) possui o maior PIB per capita do Brasil, com 13.208,00 reais.
- (E) compreende os Estados do Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul.

Questão 17

O Estado da Cidade do Vaticano é uma cidade-estado soberana, cujo território consiste de um enclave murado dentro da cidade de Roma, Itália. É o menor país do mundo, com aproximadamente 44 hectares de área e uma população de 800 habitantes. É um estado eclesiástico, governado pelo bispo de Roma, o Papa, sendo eleito por

- (A) um conselho multirracial de bispos.
- (B) um conselho de bispos delegados de cada continente.
- (C) um colégio de cardeais denominado conclave.
- (D) um colégio de arcebispos denominado conclave.
- (E) um colégio bicameral de arcebispos e cardeais denominado conclave.

Questão 18

Os combustíveis para automotor, fabricadas a partir de fontes renováveis no Brasil, são

- (A) petróleo e oleaginosas.
- (B) álcool e biodiesel.
- (C) álcool e petróleo.
- (D) álcool e energia elétrica.
- (E) álcool e energia nuclear.

Questão 19

O Brasil é um grande produtor e exportador de mercadorias de diversos tipos, principalmente commodities minerais, agrícolas e manufaturados. A agricultura e indústria encontram-se, atualmente, em expansão. Considerado um país emergente, a economia brasileira é

- (A) restrita aos países do Mercosul.
- (B) restrita às relações bilaterais com a economia norte-americana.
- (C) aberta e está inserida no processo de globalização.
- (D) fechada e voltada para o mercado interno.
- (E) fechada com forte investimento no agronegócio.

Questão 20

**“Já podeis, da Pátria filhos,
Ver contente a mãe gentil;
Já raiou a liberdade
No horizonte do Brasil.
Já raiou a liberdade
No horizonte do Brasil”.**

A estrofe acima faz parte do

- (A) Hino Nacional Brasileiro.
- (B) Hino da Bandeira.
- (C) Hino da Independência do Brasil.
- (D) Hino do Município de Bombinhas
- (E) Hino do Estado de Santa Catarina.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS**Questão 21**

São parâmetros químicos de qualidade de água.

- (A) Turbidez, alcalinidade e acidez.
- (B) Cor, nitrogênio e fósforo.
- (C) Temperatura, oxigênio dissolvido e pH.
- (D) Organismos indicadores, algas e bactérias.
- (E) Oxigênio dissolvido, matéria orgânica e metais pesados.

Questão 22

Segundo a portaria do ministério da saúde nº 518/04 o padrão microbiológico de potabilidade da água para consumo humano deve estar em conformidade com qual das alternativas abaixo?

- (A) O valor máximo permitido de *Escherichia coli* ou coliformes termotolerantes é a ausência em 100 mL de água.
- (B) O valor máximo permitido de *Escherichia coli* ou coliformes termotolerantes é de 10 unidades formadoras de colônia em 100 mL de água.
- (C) O valor máximo permitido de *Escherichia coli* ou coliformes termotolerantes é de 100 unidades formadoras de colônia em 100 mL de água.
- (D) O valor máximo permitido de *Escherichia coli* ou coliformes termotolerantes é de 1000 unidades formadoras de colônia em 100 mL de água.
- (E) O valor máximo permitido de *Escherichia coli* ou coliformes termotolerantes é de 1 unidade formadora de colônia por mL de água.

Questão 23

Um técnico de laboratório ao analisar a presença de coliformes fecais em sete amostras de água recebidas em seu laboratório tomou o seguinte procedimento. Preparou os meios de cultura em tubos, conforme normas do laboratório; utilizou uma única pipeta para distribuir as sete amostras em seus tubos individuais e colocou em estufa para o crescimento. Naquele dia todas as amostras foram positivas para coliformes fecais, entretanto outro técnico ao repetir os testes encontrou resultado positivo para apenas uma amostra. Qual foi o possível erro do primeiro técnico?

- (A) Possivelmente não utilizou luvas, contaminando todas as amostras.
- (B) Utilizou apenas uma pipeta, contaminando as amostras subsequentes.
- (C) Não incubou as amostras em autoclaves, o que favoreceu a contaminação das amostras.
- (D) Não utilizou máscara com filtro, o que contaminou as amostras.
- (E) Utilizou tubos individuais, o que aumenta a chance de contaminação de amostras.

Questão 24

Para realizar as análises microbiológicas da água a coleta das amostras deve ser feita tomando certos cuidados. A respeito da coleta de amostras em residências para análises microbiológicas analise as assertivas e assinale a alternativa que apresenta sequência correta.

- I. Autoclavar o frasco para amostra e lavar as mãos antes do procedimento.
- II. Abrir a torneira e deixar escorrer a água durante 1 ou 2 minutos, fechar e flambar a torneira, abrir novamente e deixar escorrer por mais 2 ou 3 minutos, então coletar.
- III. Limpar a torneira com um pedaço de algodão embebido em álcool.
- IV. Coletar a água da torneira em um recipiente metálico e fervê-la antes de armazenar no frasco de coleta.

- (A) Apenas I e II estão corretas.
(B) Apenas II e III estão corretas.
(C) Apenas I e III estão corretas.
(D) Apenas I, II e III estão corretas.
(E) I, II, III e IV estão corretas.

Questão 25

Um dos principais resultados da ação geológica da água subterrânea são feições erosivas, altamente destrutivas, que rapidamente se ampliam, ameaçando campos, solos cultivados e zonas povoadas. Trata-se de

- (A) cavernas.
(B) rios.
(C) boçorocas.
(D) dolinas.
(E) aquíferos.

Questão 26

Assinale a alternativa que apresente corretamente todos os processos que ocorrem ao longo do ciclo hidrológico.

- (A) Precipitação, infiltração, percolação, evaporação, transpiração e evapotranspiração.
(B) Precipitação, interceptação, sedimentação, escoamento, evaporação e transpiração.
(C) Precipitação, interceptação, infiltração, escoamento, evaporação e transpiração.
(D) Precipitação, interceptação, infiltração, percolação, evaporação e transpiração.
(E) Precipitação, captação, infiltração, escoamento, vaporização e percolação.

Questão 27

O El Niño é um fenômeno oceânico caracterizado pelo aquecimento incomum das águas superficiais nas porções central e leste do oceano pacífico, nas proximidades da América do Sul. São fenômenos climáticos potencializados pelo El Niño todas as alternativas abaixo, EXCETO.

- (A) Tempestades.
(B) Secas.
(C) Frio e Neve.
(D) Furacões.
(E) Desertificação.

Questão 28

Sobre os processos de adução de água analise as assertivas e assinale a alternativa que aponte as corretas.

- I. Quanto à natureza da água transportada as adutoras podem ser classificadas em adutora de água bruta que transporta a água da ETA aos reservatórios de distribuição, e adutora de água tratada transporta a água da captação até a ETA.
- II. Em uma adutora por gravidade em conduto livre a água escoar sempre em declive, mantendo uma superfície livre sob o efeito da pressão atmosférica.
- III. Quando o local da captação estiver em um nível inferior, que não possibilite a adução por gravidade, é necessário o emprego de equipamento de recalque (conjunto moto-bomba e acessórios).
- IV. As adutoras são chamadas de estações elevatórias quando a pressão interna permanentemente superior à pressão atmosférica permite à água mover-se, quer em sentido descendente quer em sentido ascendente, graças à existência de uma carga hidráulica.

- (A) Apenas I e II estão corretas.
(B) Apenas II e III estão corretas.
(C) Apenas I e III estão corretas.
(D) Apenas I, II e III estão corretas.
(E) I, II, III e IV estão corretas.

Questão 29

Sobre o processo de decantação que é feito em estações de tratamento de água assinale a alternativa correta.

- (A) A decantação é um processo de tratamento pelo qual a área de contato entre a água e o ar é aumentada, de modo a facilitar o intercâmbio ou troca de gases e substâncias voláteis entre a água e o ar.
(B) No processo de decantação são controlados excessos de sais de cálcio e magnésio presentes na água, que têm características incrustantes e conferem gosto.
(C) A decantação tem por objetivo transformar as impurezas que se encontram em suspensões finas, em estado coloidal, e algumas que se encontram dissolvidas em partículas que possam ser removidas pela flotação e pela filtração.
(D) A decantação é o processo pelo qual se verifica a deposição dos flocos formados no processo de floculação e das partículas formadas na coagulação pela ação da gravidade no fundo dos tanques de onde são retirados.
(E) Na decantação é feita a aplicação de compostos químicos contendo flúor em dosagens adequadas visando prevenção da cárie dentária.

Questão 30

Assinale a alternativa correta com relação à reservação de água no sistema de abastecimento de uma cidade.

- (A) Quanto à sua localização os reservatórios de água podem ser classificados como reservatórios de montante e reservatórios de jusante.
- (B) Para reduzir os custos da distribuição de água os reservatórios da maioria das cidades brasileiras são construídos em fibra de vidro, aço ou madeira.
- (C) Os reservatórios podem diferir em relação à sua posição no terreno sendo chamados de enterrados, semi-enterrados, apoiados, elevados ou naturais.
- (D) O uso de reservatórios em grandes cidades é uma técnica de pouco uso devido à grande demanda, sendo que nestas cidades a água é transportada diretamente das ETAs para as residências.
- (E) Alguns cuidados devem ser tomados para a conservação dos reservatórios e para evitar que sejam pontos de recontaminação, entre eles, a desinfecção diária com hipoclorito de sódio.

Questão 31

Drenagem é o termo empregado na designação das instalações destinadas a escoar o excesso de água, seja em rodovias, na zona rural ou na malha urbana. Na zona urbana os sistemas de macro drenagem constituem o escoamento em fundos de vale. Sobre o tema assinale a alternativa correta.

- (A) O escoamento em fundos de vale não tem influencia dos fatores antrópicos provenientes da urbanização.
- (B) Os maiores problemas encontrados em fundos de vale são a ocupação irregular do espaço e o despejo de resíduos, que interferem no sistema de drenagem.
- (C) Nas regiões de fundos de vale pode-se preservar as matas ciliares para evitar problemas com o assoreamento.
- (D) Toda água proveniente das galerias pluviais deve ser tratada antes de ser despejada nos rios ou riachos que se localizam em fundos de vale.
- (E) Rios de grande porte, com mais de 50 metros de largura, localizados em fundos de vale, não oferecem riscos de transbordamento e enchentes, mesmo em cidades construídas em regiões planas.

Observe a charge a seguir e responda as questões 32 e 33.

**Questão 32**

Assinale a alternativa correta.

- (A) Só podem ser considerados poluentes os resíduos de tamanho grande, conforme os mostrados na charge.
- (B) As fontes difusas de poluição da água são aquelas que não podem ser percebidas facilmente, pois são lançadas ao longo dos anos, difundindo-se aos poucos.
- (C) As fontes pontuais de poluição das águas são aquelas cujos poluentes atingem o corpo d'água de forma concentrada no espaço, como a descarga de um emissário transportando o esgoto de uma comunidade.
- (D) Os presentes que são citados na charge são os banhistas que aos domingos visitam os corpos d'água para seu próprio lazer.
- (E) A poluição da água é uma das muitas consequências do fenômeno climático conhecido como aquecimento global.

Questão 33

Assinale a alternativa que relacione corretamente os agentes poluidores da água e seus possíveis efeitos poluidores.

- (A) A poluição por sólidos em suspensão, como os apresentados na charge, causa um aumento no consumo de oxigênio.
- (B) A poluição por matéria orgânica biodegradável causa aumento nas doenças de veiculação hídrica como a malária.
- (C) A poluição por nutrientes como nitrogênio e fósforo causa aumento na salinidade da água.
- (D) A poluição por patogênicos como os coliformes causa crescimento excessivo de algas e toxicidade aos peixes.
- (E) A poluição por metais pesados causa aumento na toxicidade da água e contaminação da água subterrânea.

Questão 34

O serviço de coleta e tratamento de esgotos sanitários é um processo fundamental, que contribui para o equilíbrio ecológico, pois resulta em controle da poluição das águas, recupera a qualidade das águas servidas e diminui o comprometimento do meio ambiente. Sobre os serviços de coleta e tratamento de esgotos analise as assertivas e assinale a alternativa que aponte as corretas.

- I. O dimensionamento hidráulico das canalizações é feito de forma que o esgoto não chegue a ocupar todo o espaço interno da tubulação. O líquido atinge apenas um determinado nível, inferior ao diâmetro interno da tubulação, possibilitando então, seu escoamento por gravidade, sem exercer pressões sobre a parede interna do tubo.
- II. Os sistemas individuais de coleta são adotados para atendimento unifamiliar e consistem no lançamento dos esgotos domésticos gerados em uma unidade habitacional, usualmente em fossa séptica seguida de dispositivo de infiltração no solo (sumidouro, irrigação sub-superficial).
- III. As unidades que podem compor um sistema convencional de esgotamento sanitário são as canalizações (coletores, interceptores e emissários), as estações elevatórias, estações de tratamento e disposição final.

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

Questão 35

Sobre as operações, processos e sistemas de tratamento frequentemente utilizados para a remoção de poluentes dos esgotos domésticos assinale a alternativa correta.

- (A) O gradeamento é indicado para a remoção de fósforo.
(B) Os lodos ativados são indicados para a remoção de patogênicos.
(C) A desinfecção com produtos químicos é indicada para a remoção de matéria orgânica biodegradável.
(D) A nitrificação e desnitrificação biológica é indicada para a remoção de nitrogênio.
(E) A remoção biológica é indicada somente para os sólidos em suspensão.

Questão 36

De acordo com a resolução do CONAMA nº3/90 poluente atmosférico é qualquer forma de matéria ou energia com intensidade e em quantidade, concentração, tempo ou características em desacordo com os níveis estabelecidos e que tornem ou possam tornar o ar impróprio, nocivo ou ofensivo à saúde, inconveniente ao bem-estar público, danoso aos materiais, à fauna e à flora ou prejudicial à segurança, ao uso e gozo da propriedade e às atividades normais da comunidade. Considerando os poluentes atmosféricos analise as assertivas e assinale a alternativa que aponte as corretas.

- I. Os poluentes primários são aqueles liberados diretamente das fontes de emissão, como o monóxido de carbono (CO) e o dióxido de carbono (CO₂).

- II. Os poluentes secundários são aqueles formados na atmosfera através de reações químicas entre os poluentes primários, por exemplo, o ácido sulfúrico (H₂SO₄) e o ácido nítrico (HNO₃).

- III. Os poluentes terciários são aqueles formados nos rios e lagos a partir de reações dos poluentes secundários com os organismos vivos.

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

Questão 37

O biomonitoramento é um método indireto de se verificar a existência de poluentes numa certa área utilizando-se de organismos vivos que respondem ao estresse e que se encontram submetidos por modificações nos ciclos vitais ou pela acumulação de poluentes. Considerando essa afirmação assinale a alternativa INCORRETA.

- (A) Algumas plantas podem indicar o impacto da poluição através do seu desaparecimento ou mudança na densidade da população.
(B) Algumas plantas podem indicar o impacto da poluição acumulando partículas de poeira e gases dentro dos seus tecidos.
(C) Algumas plantas podem indicar o impacto da poluição através do surgimento de novas espécies a partir daquelas que foram expostas a poluição.
(D) Alguns seres vivos podem indicar o impacto da poluição ao reagirem aos efeitos dos poluentes aéreos apresentando alterações moleculares, celulares, fisiológicas e bioquímicas.
(E) Algumas plantas podem indicar o impacto da poluição ao apresentarem sintomas visíveis como necroses, cloroses e distúrbios, tais como redução no diâmetro das flores.

Questão 38

A ascaridíase, a dengue e a cólera são doenças que estão de alguma maneira ligadas à água. Considerando essa afirmação assinale a alternativa correta.

- (A) A ascaridíase está ligada à água porque o anelídeo causador da doença vive em lagos e rios.
(B) A dengue está ligada à água porque o seu vetor *Aedes aegypti* se reproduz na água parada.
(C) A cólera está ligada à água porque o homem adquire a doença ao ingerir os ovos do parasito.
(D) A cólera está ligada à água porque o seu vetor *Triatoma infestans* se reproduz na água parada.
(E) A dengue e ascaridíase estão ligadas à água porque seus vetores se reproduzem na água limpa.

Questão 39

Uma das principais ferramentas de gestão e planejamento ambiental são os licenciamentos ambientais que no caso de atividades efetiva ou potencialmente poluidoras dependem da execução prévia de

- (A) Regulamentação de Áreas de Preservação Permanente (APP).
- (B) Retirada do poluente na fonte.
- (C) Caracterização dos impactos causados.
- (D) Estudo de Impacto Ambiental (EIA) e Relatório de Impacto Ambiental (RIMA).
- (E) Pormenores jurídicos relacionados ao tema do licenciamento em questão.

Questão 40

Analise as assertivas e assinale a alternativa que aponte as corretas. Segundo a Política Nacional de Meio Ambiente (Lei nº 6.938/81) a poluição é entendida como a degradação da qualidade ambiental resultante de atividades que direta ou indiretamente.

- I. Prejudiquem a saúde, a segurança e o bem-estar da população.
- II. Criem condições adversas às atividades sociais e econômicas.
- III. Afetem desfavoravelmente a biota.
- IV. Afetem as condições estéticas ou sanitárias do meio ambiente.
- V. Lancem materiais ou energia em desacordo com os padrões ambientais estabelecidos.

- (A) I, II, III, IV e V estão corretas.
- (B) Apenas I, II, III e IV estão corretas.
- (C) Apenas I, II e III estão corretas.
- (D) Apenas II, III e IV estão corretas.
- (E) Apenas III, IV e V estão corretas.