

PROVA
S34 V
TARDE

ATENÇÃO: VERIFIQUE SE
CÓDIGO E PROVA DESTE
CADERNO DE QUESTÕES
CONFEREM COM O SEU
CARTÃO DE RESPOSTAS



**Prefeitura de
Aracruz**

CARGO: TECNÓLOGO EM SANEAMENTO AMBIENTAL

FRASE PARA EXAME GRAFOTÉCNICO (TRANSCREVA NO QUADRO DE SEU CARTÃO DE RESPOSTAS)

“Façamos da interrupção um caminho novo.”

LEIA ATENTAMENTE AS INSTRUÇÕES SEGUINTE:

1. Este **Caderno de Questões** contém questões de múltipla escolha, cada uma com 5 opções A, B, C, D e E.
2. Ao receber o material, verifique no **Cartão de Respostas** seu nome, número de inscrição, data de nascimento, cargo e prova. Qualquer irregularidade comunique imediatamente ao fiscal de sala. Não serão aceitas reclamações posteriores.
3. Leia atentamente cada questão e assinale no **Cartão de Respostas** a opção que responde corretamente a cada uma delas. O **Cartão de Respostas** será o único documento válido para a correção eletrônica. O preenchimento do **Cartão de Respostas** e a respectiva assinatura serão de inteira responsabilidade do candidato. Não haverá substituição do **Cartão de Respostas**, por erro do candidato.
4. Observe as seguintes recomendações relativas ao **Cartão de Respostas**:
 - A maneira correta de marcação das respostas é cobrir, fortemente, com esferográfica de tinta azul ou preta, o espaço correspondente à letra a ser assinalada.
 - Outras formas de marcação diferentes implicarão a rejeição do **Cartão de Respostas**.
 - Será atribuída nota zero às questões não assinaladas ou com falta de nitidez, ou com marcação de mais de uma opção, e as emendadas ou rasuradas.
5. O fiscal de sala não está autorizado a alterar qualquer destas instruções. Em caso de dúvida, solicite a presença do coordenador local.
6. Você só poderá retirar-se definitivamente do recinto de realização da prova após 1 hora contada do seu efetivo início, **sem levar este Caderno de Questões**.
7. Você só poderá levar este **Caderno de Questões** caso permaneça na sala até 1 hora antes do término da prova.
8. Por motivo de segurança, só é permitido fazer anotação durante a prova neste **Caderno de Questões** e no **Cartão de Respostas**. Qualquer outro tipo de anotação será motivo de eliminação automática do candidato.
9. Após identificado e instalado na sala, você não poderá consultar qualquer material, enquanto aguarda o horário de início da prova.
10. Os três últimos candidatos deverão permanecer na sala até que o último candidato entregue o **Cartão de Respostas**.
11. Ao terminar a prova, é de sua responsabilidade entregar ao fiscal o **Cartão de Respostas**. Não esqueça seus pertences.
12. O **Gabarito Oficial da Prova Objetiva** será disponibilizado no site www.funcab.org, conforme estabelecido no Cronograma.

BOA PROVA!

Leia o texto abaixo e responda às questões propostas.

Pitangas

Fui flagrado apanhando pitangas no bairro de Perdizes. Não apenas comendo algumas, como pode acontecer com qualquer humano ou passarinho. Com humanos, quando tocados por súbita tentação ou nostalgia; com passarinhos, ao cuidarem da própria subsistência.

O nome justo e certo para o que eu estava fazendo é colhendo: eu estava colhendo pitangas na Rua Itapicuru. Gordas pitangas, de cores variando do vermelho ao roxo. Havia um disfarçado constrangimento na atenção com que eu agia, não olhava para lado nenhum que não para as pontas dos galhos, com receio de encontrar algum olhar de censura. Aquelas frutas pertenciam por direito aos pássaros do bairro. Eles não tinham supermercados ou feiras para se abastecer, os alimentos deles talvez tivessem escasseado durante a longa seca recém-terminada. As chuvas trouxeram alívio para as pitangueiras, que, parece, estavam se arrebetando de vontade de dar pitangas.

Havia duas ou três circunstâncias a meu favor. Uma delas: fui menino de convivência com pitangueiras. Isso marca a gente, deixa uma carência insolúvel quando se muda para apartamento numa metrópole. Ninguém liga para os sem-pitangueira, é problema menor na cidade grande. Que eu soubesse, seria um problema só meu e dos sabiás.

Outra circunstância a meu favor: a minha geleia de jabuticaba estava no finzinho. Fiz eu mesmo essa geleia, com as frutas da safra passada que escaparam da voracidade dos micos que saem da mata para catar comida no nosso sítio. Melhor comerem as jabuticabas do que os ovos dos passarinhos. De repente, achei uma ótima ideia fazer geleia de pitanga.

Ainda uma coisa a meu favor – e foi mais um detalhe que passou pela minha cabeça no instante da minha estouvada decisão: quando saí do sítio no feriado passado, minha pitangueira estava frutificando. Quando voltar no próximo feriado, os micos não terão deixado nada para mim.

E, quase por último: feiras e mercados não vendem pitanga. É fruta que recusa o comércio: não dura, amassa na manipulação, fere-se, fica passada, mela, fermenta. Ainda assim, se houvesse pitangas à venda, eu não iria disputá-las nas árvores com os bem-te-vis de Perdizes.

Minha última justificativa: não se encontra geleia de pitanga no comércio de rotina. Pode haver, no Norte talvez, mas não encontrei por aqui. É fácil achar de abacaxi, laranja, maçã, amora, damasco, frutas vermelhas, morango, mirtilo, pêssego, até de

jabuticaba já vi. Outra que sumiu foi a de marmelo, mas essa minha sogra faz, no tempo da fruta. Não sei se há pitangas em outros países, talvez não. É obrigação nossa, nacional, tornar disponível a geleia de pitanga. Se fosse estrangeira, haveria, importada, como há a de blueberry.

Então, retomando o início: vinha eu de volta do supermercado, com dois saquinhos de compras miúdas, caminhando atento às armadilhas das calçadas, quando vi, no chão, o cenário perturbador: pitangas caídas, maduras, vítimas de algum vento da manhã, muitas delas comidas pela metade, quantidade de caroços limpos de frutinhas já degustadas... Olhei para o alto: afe! Pé carregado, do verde ao roxo. Adiante, outro pé, igual! Ah, o que a chuva e o sol haviam feito em quinze dias...

Foi automático: passei as compras de um saquinho do supermercado ao outro e comecei a colheita. Dava-me o prazer de escolher as mais bonitas. Quando ficaram mais difíceis, apanhei uma vassoura velha numa caçamba de demolição ali perto e com ela verguei os galhos mais altos, engordando o saquinho. Geleia rende pouco, e a fatura de matéria-prima me empolgava. Nesse momento, passava de carro um ex-colega de jornal, que me reconheceu e parou. Eu me senti ridículo. Já estava ensaiando explicações, longas talvez, que nos cansariam os dois, quando ele cortou:

– Maravilha! Eu sempre quis fazer isso e nunca tive coragem!

Desceu do carro e me ajudou.

(ÂNGELO, Ivan. Pitangas. *Revista Veja*. São Paulo. Edição: 2034 São Paulo: Abril, 13 nov. 2007. p. 226. Disponível em <http://vejasp.abril.com.br>).

Questão 01

O narrador agiu com “disfarçado constrangimento” porque acreditava que as pitangas pertencessem aos pássaros. Assinale a alternativa que transcreve a frase do texto que comprova essa atitude.

- “... não olhava para lado nenhum que não para as pontas dos galhos, com receio de encontrar algum olhar de censura.” (parágrafo 2)
- “Fui flagrado apanhando pitangas no bairro de Perdizes.” (parágrafo 1)
- “O nome justo e certo para o que eu estava fazendo é colhendo: eu estava colhendo pitangas na Rua Itapicuru.” (parágrafo 2)
- “Nesse momento, passava de carro um ex-colega de jornal, que me reconheceu e parou.” (parágrafo 9)
- “– e foi mais um detalhe que passou pela minha cabeça no instante da minha estouvada decisão...” (parágrafo 5)

Questão 02

A pitanga evoca, na memória do narrador, sua infância, o tempo em que foi “menino de convivência com pitangueiras”. Assinale a alternativa que apresenta as palavras ou expressões que marcam, no texto, saudade da terra natal.

- A) Súbita tentação; estouvada decisão.
- B) Olhar de censura; nostalgia.
- C) Colhendo pitangas; voracidade.
- D) Nostalgia; carência insolúvel.
- E) Arrebatando de vontade; súbita tentação.

Questão 03

Em, “As chuvas trouxeram alívio para as pitangueiras...” o emprego de 'trouxeram alívio', referindo-se à chuva, pode ser caracterizado como figura de linguagem denominada prosopopeia, porque:

- A) há associação, na própria expressão, de sensações percebidas por diferentes órgãos de sentido.
- B) na falta de uma palavra específica para designar a emoção, usou-se outra a partir de semelhança conceitual.
- C) atribui características humanas a um ser inanimado.
- D) há desejo de enfatizar uma ideia desnecessária à construção da frase.
- E) é uma linguagem centrada no exagero e que, ao mesmo tempo, atenua a ideia original.

Questão 04

Destes comentários sobre os trechos reproduzidos, o único que está correto é:

- A) “Gordas pitangas, de cores variando do vermelho ao roxo.” / denota a importância das características de aspecto, cor e quantidade das pitangas.
- B) “Foi automático: passei as compras de um saquinho do supermercado ao outro e comecei a COLHEITA.” / a palavra destacada na frase possui sentido conotativo.
- C) “– Maravilha! Eu sempre quis fazer isso e nunca tive coragem! / o travessão isola palavras intercaladas em outros enunciados.
- D) “Melhor comerem as jabuticabas do que os ovos dos passarinhos.” / denota o desinteresse do narrador pelas plantas e pássaros.
- E) “Fui flagrado apanhando pitangas no bairro de Perdizes” / o verbo FLAGRAR confere à ação de apanhar pitangas o sentido de algo errado, digno de punição.

Questão 05

O pronome ISSO da frase “– Maravilha! Eu sempre quis fazer isso e nunca tive coragem!”, no contexto, refere-se a:

- A) apanhar uma vassoura.
- B) colher pitangas.
- C) vergar os galhos mais altos.
- D) fazer geleia.
- E) engordar saquinhos.

Questão 06

Assinale a alternativa em que uma das orações do período expressa uma circunstância hipotética em relação à oração principal.

- A) “Havia um disfarçado constrangimento na atenção com que eu agia...”
- B) “As chuvas trouxeram alívio para as pitangueiras, que, parece, estavam se arrebatando de vontade de dar pitangas.”
- C) “É fácil achar de abacaxi, laranja, maçã, amora, damasco, frutas vermelhas, morango, mirtilo, pêssego, até de jabuticaba já vi.”
- D) “Ainda assim, se houvesse pitangas à venda, eu não iria disputá-las nas árvores com os bem-te-vis de Perdizes.”
- E) “É obrigação nossa, nacional, tornar disponível a geleia de pitanga.”

Questão 07

Está correto o emprego de ambos os elementos destacados em:

- A) O narrador se pergunta se aspirava O ar da cidade e se HAVERIAM de ser gordas e coloridas as pitangas.
- B) Quando tentamos entender o POR QUÊ das lembranças parece QUE esquecemos nossas carências.
- C) O ex-colega MESMO percebeu que era NECESSÁRIO aquela colheita.”
- D) Se as pitangas trazem BASTANTE lembranças, HAVERÁ outras nostalgias no narrador.
- E) Não era PROIBIDO a nostalgia nem aspirar À lembrança do passado.

Questão 08

Todos os segmentos transcritos admitem voz passiva, EXCETO:

- A) “Aqueles frutos pertenciam por direito aos pássaros do bairro.”
- B) “As chuvas trouxeram alívio para as pitangueiras.”
- C) “Isso marca a gente.”
- D) “Fiz eu mesmo essa geleia.”
- E) “... passei as compras de um saquinho do supermercado ao outro...”

Questão 09

Compare o emprego do verbo HAVER nas frases:

1. “HAVIA duas ou três circunstâncias a meu favor.”
2. “Ah, o que a chuva e o sol HAVIAM feito em quinze dias...”

A respeito das circunstâncias em que o verbo é empregado nas frases acima, analise os itens a seguir:

- I. O verbo HAVER, na frase 1, é impessoal, não flexionável, por isso permanece na terceira pessoa do singular.
- II. Em ambas as frases o verbo HAVER funciona como “existir”, por isso deve concordar com os termos aos quais se referem.
- III. O uso do verbo HAVER, na frase 2, está correto porque esse verbo, quando funciona como verbo auxiliar (integrante dos tempos compostos), tem sua flexão normal, qual seja, de pessoa, de tempo, de modo.

Assinale a alternativa que aponta o(s) item(ns) correto(s).

- A) Somente I.
- B) Somente II.
- C) Somente I e II.
- D) Somente I e III.
- E) Somente II e III.

Questão 10

Em relação ao emprego da conjunção E em “Quando ficaram mais difíceis, apanhei uma vassoura velha numa caçamba de demolição ali perto E com ela verguei os galhos mais altos, engordando o saquinho.”, é correto afirmar que essa conjunção:

- A) assume valor de elemento somatório e introduz oração cujo sujeito é o mesmo da oração anterior.
- B) liga duas orações e introduz oração com ideia de alternância, atribuindo à oração anterior ideia de conformidade.
- C) introduz oração com sujeito diferente do da oração anterior e, além de valor aditivo, atribui à oração anterior valor de causa.
- D) introduz oração com sujeito igual ao da oração anterior e liga orações com ideia de proporção.
- E) assume valor de elemento meramente somatório e introduz oração cujo sujeito é diferente do da oração anterior.

Questão 11

Os dois-pontos e as vírgulas usadas em “É fruta que recusa o comércio: não dura, amassa na manipulação, fere-se, fica passada, mela, fermenta.”, foram empregados, respectivamente, para:

- A) introduzir a fala de alguém, indicando o deslocamento dos agentes do discurso / separar palavras com o mesmo valor sintático.
- B) separar partes do período / delimitar orações intercaladas que já foram desenvolvidas e indicadas anteriormente.
- C) indicar uma citação / separar orações subordinadas adverbiais que foram desenvolvidas na organização do período.
- D) indicar o discurso direto, a fala da personagem, efetuado pela mudança do locutores e interlocutores / isolar os apostos.
- E) introduzir um esclarecimento a respeito de algo previamente mencionado / separar orações coordenadas assindéticas.

Questão 12

Assinale a alternativa em que a substituição feita nos fragmentos extraídos do texto torna o uso do acento grave obrigatório.

- A) Fui flagrado A apanhar pitangas no bairro de Perdizes.
- B) Aquelas frutas pertenciam por direito AS aves do bairro.
- C) As chuvas trouxeram alívio A pitangueiras.
- D) Preferem jabuticabas A ovos de passarinhos.
- E) Havia duas ou três circunstâncias mostradas A esse interlocutor.

Questão 13

Sobre os elementos em destaque em “O nome justo e certo para O que eu estava fazendo” é correto afirmar, considerando a ordem de ocorrência na frase, que:

- A) são sintagmas verbais que se estruturam, nesse contexto, em torno de verbos intransitivos e agem como adjuntos adnominais.
- B) os dois elementos são sintagmas nominais, e, no contexto, são artigos definidos, assumindo, no entanto, diferentes funções sintáticas.
- C) os elementos, nas duas ocorrências, são sintagmas verbais que agem como objeto direto do verbo.
- D) o primeiro elemento é um artigo definido, ligado a um núcleo nominal (nome), e o segundo elemento é um pronome substantivo demonstrativo.
- E) são sintagmas nominais que assumem diferentes classes gramaticais, mas possuem idêntica função sintática.

Questão 14

Em “Já estava ensaiando explicações, longas talvez, que nos cansariam os dois...” a oração adjetiva (que nos cansariam) pode ser substituída adequadamente, mantendo o sentido do texto, pelos seguintes adjetivos:

- A) prolixas – estafantes.
- B) monótonas – fatigantes.
- C) cansativas – enfadonhas.
- D) exaustivas – vivazes.
- E) estressantes – paralisantes.

Questão 15

Considere as seguintes afirmações relativas a aspectos sintático-semânticos do texto:

- I. Em “... a fatura de matéria-prima me EMPOLGAVA.” o termo em destaque pode ser entendido como “entusiasmava” e, sintaticamente é núcleo do predicado verbal.
- II. O último parágrafo do texto possui um período composto, formado, respectivamente, por uma oração coordenada assindética e outra coordenada sindética aditiva.
- III. De acordo com a estrutura da frase “... eu não iria disputá-las nas árvores com os bem-te-vis de Perdizes.”, o pronome oblíquo - LAS é um objeto indireto.

Assinale a alternativa que aponta o(s) item(ns) correto(s).

- A) Somente I.
- B) Somente I e II.
- C) Somente II.
- D) Somente I e III.
- E) Somente II e III.

NOÇÕES DE ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA MUNICIPAL

Questão 16

Nos termos da Constituição Federal, assinale a alternativa correta.

- A) É excepcionalmente admitida a censura prévia, desde que comprovada a nocividade da publicação e amparada por decisão judicial.
- B) Não é admitida qualquer forma de censura que limite a liberdade de comunicação e informação.
- C) A censura prévia depende de prova do abuso do direito de informar.
- D) A censura prévia é ato discricionário da autoridade administrativa competente.
- E) Decisão judicial que impeça publicação nociva à intimidade ou privacidade, não pode ser considerada censura.

Questão 17

Segundo a Constituição Federal, é correto afirmar:

- A) É livre o exercício de qualquer trabalho, ofício ou profissão, sendo vedadas restrições legais à liberdade de profissão.
- B) A liberdade de profissão ressalva lei regulamentadora restritiva, que estabelecerá qualificações e requisitos necessários para exercer determinadas profissões.
- C) É livre o exercício de qualquer trabalho, ofício ou profissão, desde que autorizado pela autoridade administrativa competente.
- D) A liberdade de profissão encontra limites na discricionariedade administrativa.
- E) É livre o exercício de qualquer profissão, salvo a de médico, que depende de licença específica.

Questão 18

Para assegurar o conhecimento de informações relativas à pessoa do impetrante, constantes de registros ou bancos de dados de entidades governamentais ou de caráter público, conceder-se-á:

- A) mandado de segurança.
- B) mandado de injunção.
- C) *habeas corpus*.
- D) *habeas data*.
- E) reclamação constitucional.

Questão 19

“Simpatias ou animosidades pessoais, políticas ou ideológicas não podem interferir na atuação administrativa e muito menos interesses sectários de facções ou grupos de qualquer espécie”. Esta afirmação traduz o sentido do princípio da:

- A) legalidade.
- B) publicidade.
- C) motivação.
- D) impessoalidade.
- E) eficiência.

Questão 20

A República Federativa do Brasil constitui-se em Estado:

- A) Democrático de Direito.
- B) Monárquico.
- C) Aristocrático de Direito.
- D) Unitário.
- E) Meritocrático de Direito.

Questão 21

Segundo a Constituição Federal:

- A) somente por lei específica poderá ser criada autarquia e autorizada a instituição de empresa pública, de sociedade de economia mista e de fundação.
- B) a criação de autarquias depende de lei específica, podendo ser criadas empresas públicas ou sociedades de economia mista mediante mero decreto da autoridade administrativa competente.
- C) as sociedades de economia mista não dependem de lei específica para sua criação, que se dá por via estatuto de acionistas.
- D) as fundações públicas podem ser livremente criadas pela autoridade administrativa, independente de lei específica.
- E) as empresas públicas prescindem de lei para sua criação, que depende, contudo, de decreto legislativo aprovado pelo Poder Executivo.

Questão 22

Nos termos da Constituição Federal, a exoneração sem caráter punitivo do servidor público:

- A) consiste em ato discricionário, seja o servidor de carreira ou ocupante de cargo em comissão.
- B) não pode atingir servidores estáveis.
- C) pode ser motivada por insuficiência de desempenho.
- D) pode ser realizada sem oportunizar a manifestação do servidor.
- E) depende de sentença judicial transitada em julgado.

Questão 23

Conforme a Lei Municipal nº 2.897/06, que dispõe sobre a estruturação do Plano de Cargos, Carreiras e Vencimentos da Prefeitura Municipal de Aracruz, consiste em um dos requisitos para o servidor concorrer à promoção:

- A) estar no efetivo exercício do seu cargo.
- B) ter obtido, pelo menos, 80% na média de suas avaliações de desempenho.
- C) ter cumprido o interstício mínimo de 2 anos de efetivo exercício na classe em que se encontre.
- D) possuir, ao menos, 5 anos de carreira.
- E) ter cumprido o interstício mínimo de 1 ano de efetivo exercício na classe em que se encontre.

Questão 24

A Comissão de Desenvolvimento Funcional, prevista na Lei Municipal nº 2.897/06:

- A) será constituída por 10 membros, todos nomeados pelo Prefeito Municipal de Aracruz.
- B) será constituída por 5 membros, todos eleitos pelos servidores municipais de Aracruz.
- C) pautará suas decisões em critérios, fatores e métodos de avaliação de desempenho estabelecidos por lei municipal.
- D) deverá apurar, anualmente, a avaliação de desempenho dos servidores.
- E) terá alternância em sua composição a cada 4 anos.

Questão 25

Segundo a Lei Orgânica do Município de Aracruz, perderá o mandato o Vereador que:

- A) for investido no cargo de Secretário Municipal de Aracruz.
- B) estiver licenciado para tratar de interesses particulares.
- C) deixar de comparecer, em cada sessão legislativa, à terça parte das sessões ordinárias, salvo licença ou missão autorizada pela Câmara Municipal.
- D) exercer atividade empresarial.
- E) firmar ou manter contrato com pessoa jurídica de direito público, autarquia, empresa pública, sociedade de economia mista ou empresa concessionária de serviço público, salvo quando o contrato obedecer a cláusulas uniformes.

INFORMÁTICA BÁSICA

Questão 26

No Windows Explorer XP, é possível localizar os arquivos salvos no seu computador na seção:

- A) Unidades de Disco Rígido.
- B) Dispositivos com Armazenamento Removível.
- C) Local de rede.
- D) Impressoras.
- E) Painel de Controle.

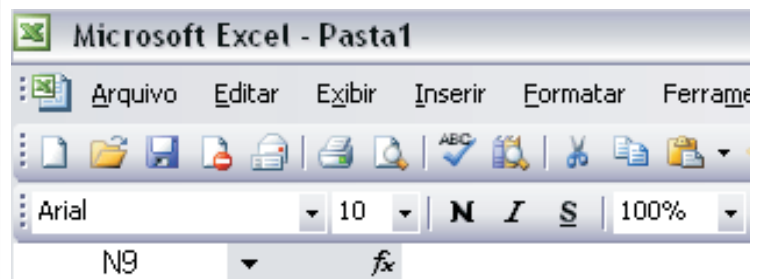
Questão 27

No Microsoft Office Word 2003, o ícone  permite:

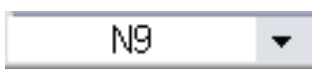




- A) selecionar diferentes estilos de marcador.
- B) fazer a marcação do texto selecionado.
- C) exibir os últimos marcadores utilizados na formatação de textos.
- D) alternar para o formato Numeração.
- E) alterar o espaçamento entre os parágrafos da lista.

Questão 28

Observe abaixo a imagem parcial da barra de ferramentas do Microsoft Office Excel 2003.



A barra de fórmulas é representada pela imagem:

- A) 
- B) 
- C) 
- D) 
- E) 

Questão 29

Para evitar que sua conta seja invadida no futuro, algumas ações deverão ser executadas para mantê-la protegida, EXCETO:

- A) criar uma senha forte para sua conta, combinando letras maiúsculas e minúsculas e números e símbolos.
- B) configurar o computador para obter atualizações de software automaticamente.
- C) evitar que o seu sistema operacional tenha as últimas atualizações do site de seu fornecedor.
- D) nunca responder a emails que solicitem a sua senha do correio eletrônico.
- E) ao entrar na sua conta do Hotmail usando computadores públicos ou redes sem fio não seguras, considere a alteração da sua conta para sempre usar HTTPS.

Questão 30

Suponha que você queira enviar uma mensagem para diversos destinatários, com a condição de que os destinatários não tenham conhecimento dos demais. Seus endereços eletrônicos deverão ser enviados no campo:

- A) Para.
- B) Cc.
- C) Cco.
- D) o destinatário principal no Para e os demais no CC.
- E) o destinatário principal no Para e os demais no CCo.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

Questão 31

Para seu processo de licenciamento todo aterro sanitário necessita elaborar um Plano de Emergência, visando responder rapidamente a alguma eventualidade. Para tal finalidade, esse Plano deve possuir um conteúdo mínimo de ações e práticas a serem adotadas em caso de emergência. Com relação aos itens que, obrigatoriamente, devem fazer parte de um plano de emergência, podem ser citados, com EXCEÇÃO de:

- A) Informações sobre possíveis acidentes e ações a serem tomadas.
- B) Indicação das pessoas do quadro funcional que atuarão como coordenadores das ações de emergência, com telefones e endereços atualizados.
- C) Relação de EPI's e EPC's, constando sua localização, descrição, seu emprego, sua capacidade e forma de uso.
- D) Instruções de quando e como abandonar o empreendimento e buscar refúgio.
- E) Lista de organismos e entidades que devem ser comunicadas em caso de emergência.

Questão 32

Um tecnólogo em Gestão Ambiental, recentemente contratado por uma empresa responsável pelo tratamento de esgoto de uma cidade, foi indagado por seus subordinados a respeito do que deve ser feito com o lodo biológico produzido em grande quantidade na estação de tratamento local. Com relação aos procedimentos sobre a utilização do lodo, avalie os itens relacionados a seguir:

- I. O lodo produzido no tratamento pode ser lançado no rio mais próximo, onde será diluído, não alterando as características do corpo receptor, por ser de grande vazão.
- II. O lodo deve ser submetido aos processos de adensamento, estabilização, condicionamento, desidratação e higienização, antes de encaminhado à sua destinação final em aterro sanitário.
- III. Não é possível, sob nenhuma hipótese, em virtude de sua alta periculosidade, o aproveitamento do lodo de esgoto na produção de adubo orgânico.
- IV. O lodo estabilizado e higienizado pode ser usado na reciclagem agrícola, na recuperação de áreas degradadas e na fabricação de pisos cerâmicos e combustíveis, entre outras possibilidades.
- V. O lodo produzido não pode ser encaminhado ao aterro sanitário, porque é considerado resíduo líquido, devendo ser encaminhado a um aterro industrial.

Marque a única alternativa que contém os procedimentos em relação à destinação do lodo, que podem ser recomendados pelo funcionário.

- A) Somente I e II.
- B) Somente II e IV.
- C) Somente I, II e III.
- D) Somente II, III e IV.
- E) Somente II, III, IV e V.

Questão 33

A classificação dos resíduos sólidos, gerados em uma determinada atividade, é o primeiro passo para estruturar um plano de gerenciamento de resíduos adequado. A partir da classificação, serão definidas as etapas de coleta, armazenagem, transporte, manipulação e destinação final, de acordo com cada tipo de resíduo gerado. De acordo com a Lei nº 12.305/2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos), em seu Artigo 13, os resíduos podem ser preferencialmente classificados de duas maneiras. Marque a alternativa que contempla estas duas formas de classificação:

- A) quanto à origem e à periculosidade.
- B) em inertes e não inertes.
- C) quanto à origem e à forma.
- D) quanto à cor e à textura.
- E) em resíduos sólidos e líquidos.

Questão 34

Os processos de tratamento de esgoto podem ser agrupados em diferentes níveis (preliminar, primário, secundário e terciário). Em um tratamento terciário, o objetivo a ser alcançado é a remoção de:

- A) partículas finamente divididas em suspensão.
- B) sólidos grosseiros.
- C) matéria orgânica bruta.
- D) óleos e graxas.
- E) odor e cor.

Questão 35

A população atual de uma cidade A é de 4.000 habitantes e cresce a uma taxa aritmética anual de 5%, sendo constante a cada ano. Se uma cidade vizinha B possui 3.000 habitantes, e sua taxa de crescimento é de 10% ao ano (geométrica), suas populações estarão mais próximas em tamanho em um determinado ano n . Para esse ano, a vazão de água bruta a ser captada no manancial de abastecimento da cidade B, supondo k_1 de 1,25 e k_2 de 1,60, *per capita* de 200 L/hab.dia, e 10% da vazão de água tratada para lavagem dos filtros da ETA, deverá ser de aproximadamente:

- A) 1800 m³/dia.
- B) 2000 m³/dia.
- C) 2200 m³/dia.
- D) 2400 m³/dia.
- E) 2600 m³/dia.

Questão 36

Boa parte das reservas de água doce disponíveis no Planeta se concentra em mananciais subterrâneos. Com relação à água subterrânea, avalie as sentenças abaixo:

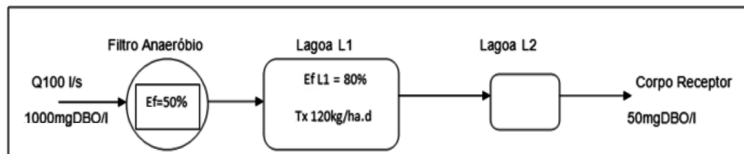
- I. Quanto à qualidade, as águas de lençóis subterrâneos apresentam geralmente características físicas perfeitamente compatíveis com os padrões de potabilidade. Por causa da ação da filtração lenta através das camadas permeáveis, apresentam-se com baixos teores de cor e turbidez, não sendo necessário, por isso, sofrer processos de tratamento.
- II. No caso de aquíferos artesianos, a água nele contida encontra-se confinada por camadas impermeáveis e sujeita a uma pressão maior que a pressão atmosférica, sendo alimentados somente no contato da formação com a superfície, o que pode ocorrer a uma distância considerável do local do poço. Assim sendo, as condições climáticas ou o regime hidráulico observados na área de perfuração do poço, neste caso pouco ou nada influirão na produção do poço.
- III. Poço Artesiano é aquele em que o nível de água em seu interior subirá acima da camada aquífera podendo atingir a boca do poço e produzir uma descarga contínua, denominando-se, neste caso, particular de artesiano surgente.
- IV. Entre suas vantagens geográficas, podem ser relacionadas a relativa facilidade de obtenção e a possibilidade de localização de obras de captação nas proximidades das áreas de consumo, o que concorre para uma substancial economia no custo da instalação de sistemas de abastecimento.
- V. Sob o aspecto químico, pode conter sais solúveis em maiores proporções e, por essa razão, chegar a ser imprópria para fins potáveis. A dureza poderá ser elevada e, assim, exigir um tratamento especial de abrandamento ainda que, para fins potáveis, ela não seja prejudicial.
- VI. Por causa da ação de filtração, são também isentas de bactérias, normalmente encontradas em águas superficiais, a não ser que o lençol aproveitado esteja sendo atingido por alguma fonte poluidora nas proximidades do ponto de captação.

Marque a única alternativa correta.

- A) Estão corretas somente I, III e V.
- B) Estão corretas somente II, IV e VI.
- C) Estão corretas somente I, IV, V e VI.
- D) Estão corretas somente II, III e V.
- E) Todas estão corretas.

Questão 37

Uma cidade possui um despejo com vazão de 100 l/s e DBO de 800 mg/l, que é direcionado para uma ETE, conforme esquematicamente mostrado na figura abaixo:



Sabendo que para o corpo receptor final somente pode ser lançada uma concentração de DBO de 50 mg/l, a eficiência mínima necessária de remoção de carga orgânica em L2, para atender a essa concentração, deverá ser de:

- A) 50%
- B) 55%
- C) 60%
- D) 65%
- E) 70%

Questão 38

Ainda com relação à situação e ao esquema apresentado na questão anterior (nº 37), avalie as sentenças abaixo:

- I. Sabendo que o filtro anaeróbio possui um diâmetro de 6 m, a taxa de aplicação superficial de carga nesse filtro será de cerca de 864 kg DBO/m².dia.
- II. Para uma taxa de aplicação de 120 kg DBO/ha.dia, a área necessária da Lagoa 1, bem como o tempo de detenção hidráulico, sabendo que sua profundidade média é de 1,5 m serão de, respectivamente, 36 ha e 62,5 dias.
- III. Para uma taxa de aplicação de carga de 100 kg de DBO/ha.dia em L2, a taxa de aplicação volumétrica nessa mesma lagoa será de 1000 m³/ha.dia.
- IV. Se a profundidade média de L2 for de 1,0 m, o tempo de detenção total do sistema de lagoas será de 82,5 dias.
- V. O reator anaeróbio localizado a montante da ETE, entre outras vantagens, amorteceria choques de carga e vazão, facilita as partidas do sistema de tratamento e barateia os custos gerais de operação.

Marque a única alternativa correta.

- A) Somente I e III.
- B) Somente II e IV.
- C) Somente II e III.
- D) Somente IV e V.
- E) Somente III, IV e V.

Questão 39

Pelas limitações financeiras de seus orçamentos, muitos municípios brasileiros utilizam aterros controlados como medida paliativa na remediação de seus lixões, em vez de construir seus aterros sanitários convencionais. Identifique abaixo a alternativa de solução de engenharia que caracteriza um aterro controlado.

- A) Impermeabilização de base.
- B) Cobertura diária das frentes de trabalho com material inerte.
- C) Drenagem de percolado.
- D) Queima do biogás.
- E) Barreira vegetal.

Questão 40

Com relação ao diagnóstico de uma área de disposição de resíduos de um município, a CETESB desenvolveu um *check-list* que vem sendo aplicado no estado de São Paulo desde 1977, para avaliação dos aterros em funcionamento, em que se calcula um Índice de Qualidade de Aterro de Resíduos (IQR), com base no qual as condições do local de descarte são analisadas, classificando-as em adequada, controlada ou inadequada. Entre os parâmetros utilizados, podem ser citados, com EXCEÇÃO de:

- A) qualidade do ar da bacia aérea local e proximidade de aeroportos.
- B) proximidade de núcleos habitacionais e isolamento visual da vizinhança.
- C) profundidade do lençol freático e proximidade de corpos d'água.
- D) drenagem e tratamento de chorume.
- E) capacidade de suporte e permeabilidade do solo.

Questão 41

Pretende-se dosar 0,95 mg/L de Flúor em uma ETA com vazão de 10 L/s, utilizando-se Fluoreto de Sódio (NaFI) com um alto teor de impurezas (30%). Sabendo que o peso atômico do NaFI é de 42, sendo Na = 23 e F = 19, o consumo diário desse composto será de aproximadamente:

- A) 2,0 kg
- B) 2,5 kg
- C) 3,2 kg
- D) 3,8 kg
- E) 4,2 kg

Questão 42

Embora se tenha atualmente um grande desenvolvimento da técnica de filtros rápidos, ainda é de grande utilidade, principalmente para comunidades do interior do país, o emprego de filtros lentos de areia para tratamento de águas de abastecimento. Entre suas vantagens sobre os filtros rápidos, pode-se citar:

- A) menor área necessária.
- B) maior flexibilidade para adaptação a demandas de emergência.
- C) resultados melhores para águas de mananciais onde a turbidez esteja acima de 40 ppm.
- D) menor necessidade de produtos químicos.
- E) maior eficiência para redução de cor.

Questão 43

A alimentação higiênica é uma das condições essenciais para a proteção e a manutenção da saúde. O saneamento dos alimentos consiste no controle e na melhoria do ambiente de tal forma que sejam fornecidos alimentos livres de contaminação, adulteração e deterioração. Com relação a possíveis casos de nocividade dos alimentos, avalie a tabela abaixo:

AGENTES	VEÍCULO DE PROPAGAÇÃO	DOENÇA
Grupo Salmonella	Alimento contaminado por mãos sujas	Intoxicações alimentares
1	Fonte de água contaminada	Disenteria
Grupo Streptococcus	2	Escarlatina
<i>Cisticercus cellulosae</i>	Carne de suínos contaminada	3
4	Alimento contaminado por moscas	Disenteria bacilar
<i>Clostridium botulinum</i>	5	Botulismo
<i>Staphylococcus</i>	Alimentos contaminados por feridas	6

Assinale abaixo a única alternativa que preenche, de forma adequada, as lacunas existentes na tabela, assinaladas de 1 a 6.

- A) 1-*Endamoeba histolytica*, 2-leite cru de fonte contaminada, 3-*Taenia sollium*, 4-Grupo Shigella, 5-conservas alimentícias mal preparadas, 6-Intoxicações alimentares.
- B) 1-*Bacillus Diphtheriae*, 2-água contaminada por fezes de suínos, 3-*Taenia saginata*, 4-Grupo Salmonella, 5-pratos ou talheres contaminados pelo empregado, 6-Disenteria amebiana.
- C) 1-*Trichinella spiralis*, 2-ostras de fontes contaminadas, 3-brucelose, 4-Grupo Shigella, 5-leite cru ou carne contaminada, 6-Balantídios.
- D) 1-*Brucella abortus*, 2-carne de bovinos contaminada, 3-*Taenia sollium*, 4-Grupo Salmonella, 5-carne de porco malcozida, 6-Brucelose.
- E) *Balantium coli*, 2-leite cru de fonte contaminada, 3-*Taenia Saginata*, 4-*Salmonella typhosa*, 5-água de fonte contaminada, 6-Intoxicações alimentares.

Questão 44

De acordo com a NBR n° 7229/1982, que se refere à Construção e Instalação de Fossas Sépticas e Disposição dos Efluentes Finais, a localização das fossas sépticas e dos elementos destinados à disposição do efluente deve ser tal que atenda as seguintes condições, com EXCEÇÃO de:

- A) afastamento mínimo de 20 m de qualquer fonte de abastecimento de água e poço.
- B) possibilidade de fácil ligação do coletor predial ao futuro coletor público.
- C) facilidade de acesso, tendo em vista a necessidade de remoção periódica do lodo digerido.
- D) não comprometimento dos mananciais e da estabilidade de prédios e terrenos próximos.
- E) distância mínima de duas vezes o diâmetro (ou comprimento) da fossa em relação ao respectivo sumidouro.

Questão 45

Entre as condições específicas recomendadas no dimensionamento hidráulico das canalizações de esgoto, conforme estabelecido pela NBR n° 9649/1986 (Projeto de Redes Coletoras de Esgoto Sanitário), pode ser citado:

- A) A máxima declividade admissível é aquela para a qual se tenha velocidade final de 5 m/s.
- B) A lâmina máxima de 90% do diâmetro do coletor, para qualquer vazão.
- C) Diâmetro mínimo de 150 mm.
- D) Tensão trativa de valor máximo de 1,0 MPa, para coeficiente de rugosidade de 0,013.
- E) Velocidade crítica que proporcione uma lamina mínima de 50%.

Questão 46

Praticamente, para todos os poluentes, existem concentrações inofensivas, que, aumentadas, podem começar a agir sobre o organismo e, se atingirem certo nível, os fenômenos tóxicos se acentuarão, sendo capazes de levar até a morte. Assinale abaixo a única alternativa em que os malefícios à saúde ocorrem não pelo excesso, mas pela carência desse elemento na água:

- A) Chumbo, causando saturnismo.
- B) Nitratos, metemoglobina.
- C) Flúor, causando fluorose.
- D) Iodo, causando bócio.
- E) Manganês, causando sintomas do tipo Parkinson.

Questão 47

De acordo com a resolução CONAMA n° 357/2005, as águas do Território Nacional são classificadas segundo a qualidade requerida para seus usos preponderantes. Ainda de acordo com essa Resolução, entre as classificações das Águas Doces, podem ser citadas:

- A) Classe especial, como, por exemplo, aquelas destinadas à preservação dos ambientes aquáticos em unidades de conservação de proteção integral.
- B) Classe 1, como, por exemplo, aquelas destinadas ao abastecimento humano, com desinfecção.
- C) Classe 2, como, por exemplo, aquelas destinadas à irrigação de culturas arbóreas, cerealíferas e forrageiras.
- D) Classe 3, como, por exemplo, aquelas destinadas à harmonia paisagística.
- E) Classe 4, como, por exemplo, aquelas destinadas à recreação de contato secundário.

Questão 48

Para discutir o tema, considerando a amplitude e a grande quantidade de elementos a tratar, foi utilizado um texto básico, documento da OMS – Indicadores para estabelecimento de políticas e a decisão em Saúde Ambiental –, ao qual o grupo teve acesso com antecedência. O texto trata da aplicação desse modelo na operação de indicadores de saúde ambiental (Indicadores de saúde e Ambiente. Oficinas do IV Congresso de Epidemiologia). Com relação a alguns dos indicadores supracitados e suas aplicações, passíveis de ser utilizados em vigilância ambiental, pode-se afirmar que, com EXCEÇÃO de:

- A) no caso de controle de risco de algumas zoonoses, cuja densidade populacional varia de acordo com a doença, o índice de infestação animal é de fundamental importância, como o número de ratos/habitante.
- B) no caso de controle da contaminação do solo, a simples presença de catadores na destinação final dos resíduos sólidos é um indicador de insustentabilidade do sistema, assim como a proximidade de mananciais e a presença de animais.
- C) para o controle dos fatores de risco de transmissão de doenças endêmicas por vetores, como no caso da Leishmaniose e da Doença de Chagas, a simples presença do vetor já indica que se trata de uma área de risco.
- D) para o controle da água para consumo humano, questões como a intermitência do serviço de abastecimento podem servir como dado importante, e a ausência de serviço público com rede por si só já é um indicador que a população está exposta ao risco.
- E) no que diz respeito à qualidade do ar, dados de incidência de agravos à saúde relacionados com contaminantes atmosféricos e os processos produtivos podem ser utilizados como indicadores sem a necessidade da sofisticação laboratorial exigida para medição e monitoramento dos parâmetros já tradicionais.

Questão 49

A coleta de lixo domiciliar pode ser realizada no período diurno e/ou noturno. A programação de coleta noturna depende de vários fatores, entre os quais o porte e as características de cada município. Com relação à utilização de coleta noturna, é correto afirmar que um aspecto favorável que pode ser mencionado é:

- A) em adição ao período diurno, diminui o desgaste dos veículos.
- B) reduz a rotatividade de mão de obra e o absenteísmo.
- C) minimiza riscos de danos e acidentes, aumentando a vida útil do equipamento.
- D) significa uma diminuição na frota, em decorrência do melhor aproveitamento de seus veículos.
- E) maior visibilidade na ação de coleta de lixo.

Questão 50

Muitas doenças infecciosas que afetam o homem estão diretamente relacionadas com a higiene da habitação. Portanto, as interações entre habitação e saúde humana são numerosas, podendo ser destacados os seguintes aspectos, com EXCEÇÃO de:

- A) localização das habitações longe dos focos de vetores de doenças, tais como depósitos de lixo e águas estagnadas, pode ter efeito benéfico sobre a saúde de seus moradores, controlando moléstias, como malária e dengue.
- B) o projeto das habitações deve prever a existência de instalações hidro-sanitárias de modo que se tenha suprimento de água e afastamento dos esgotos satisfatoriamente, proporcionando adequada higiene pessoal e doméstica, controlando enfermidades, como giardiases, disenterias, diarreias.
- C) as habitações devem ser projetadas de maneira tal que proporcionem adequada ventilação, temperatura e umidade do ar, evitando a transmissão de doenças cujos agentes são transportados pelo ar, como meningite e sarampo.
- D) proteção contra a instalação de vetores de doenças, como as transmitidas por ratos, baratas e barbeiros, sendo este último responsável pela doença de Chagas, como maior incidência em populações rurais de baixa renda, nas quais são comuns habitações de taipa malconservadas.
- E) as moscas são responsáveis pela transmissão de várias doenças, e uma medida profilática de combate de caráter permanente consiste no envenenamento de suas larvas e pupas e no combate à fase adulta, por meio do uso de inseticidas.