Município de Balneário Camboriú •
Empresa Municipal de Água e Saneamento (EMASA)
Concurso Público • Edital 001/2023

http://2023bcemasa.fepese.org.br

CADERNO DE PROVA

M03 | Técnico de Laboratório

Instruções

Confira o número que você obteve no ato da inscrição com o que está indicado no cartão-resposta.

* A duração da prova inclui o tempo para o preenchimento do cartão-resposta.

Para fazer a prova você usará:

- este **caderno de prova**.
- um **cartão-resposta** que contém o seu nome, número de inscrição e espaço para assinatura.

Verifique, no caderno de prova, se:

- faltam folhas e a sequência de questões está correta.
- há imperfeições gráficas que possam causar dúvidas.

Comunique imediatamente ao fiscal qualquer irregularidade!

Atenção!

- Não é permitido qualquer tipo de consulta durante a realização da prova.
- Para cada questão são apresentadas 5 alternativas diferentes de respostas (a, b, c, d, e). Apenas uma delas constitui a resposta correta em relação ao enunciado da questão.
- A interpretação das questões é parte integrante da prova, não sendo permitidas perguntas aos fiscais.
- Não destaque folhas da prova.

Ao terminar a prova, entregue ao fiscal o caderno de prova completo e o cartão-resposta devidamente preenchido e assinado.

1º de outubro | **40 questões**
14 às 17h | **3h de duração***

FEPESE

Língua Portuguesa

10 questões

Texto 1

O Basquetebol

O basquetebol foi criado em 1891 pelo professor de educação ..... canadense James Naismith, na Associação Cristã de Rapazes de Springfield, Massachusetts, nos Estados Unidos da ..... . O esporte surgiu como uma alternativa ao inverno rigoroso naquele país, em detrimento de outros esportes praticados ao ar livre como o basebol e o futebol. Com 13 regras iniciais, surgiu o esporte coletivo que a princípio deveria ser praticado em estádios.

Muitas regras mudaram desde a sua criação, mas o princípio do esporte permanece: o objetivo é fazer cesta no adversário e impedir que ele pontue. O time que fizer mais pontos durante o tempo de jogo será o vencedor. Desde 1936 é um esporte olímpico e teve sua ..... como tal em Berlim, nos Jogos Olímpicos de Verão.

O nome vem do Inglês basketball, que significa literalmente "bola no cesto". No início Naismith utilizou cestos de pêssegos como cestas, a uma altura de 3,05 metros, altura que se mantém até hoje. As cestas eram fechadas, o que dificultava muito na hora de pegar a bola – era necessário utilizar uma escada ou bastão. Pouco tempo depois, a cesta foi aberta por completo, o que deixou o jogo mais ..... para os atletas e divertido para os expectadores. O ..... sobre a cesta aberta tornou mais emocionante as partidas de basquetebol.

As bolas eram originalmente adaptações de bolas de futebol, feitas de couro animal e de cor ligeiramente marrom. Mais tarde adotaram a cor laranja que é adotada nos campeonatos oficiais embora existam bolas de basquetebol de outras cores que não o alaranjado, mas não podem ser utilizadas em jogos oficiais. Esta cor também auxilia os atletas em quadra, ajudando a tornar a bola mais visível em diferentes condições de iluminação.

nscDC, Santa Catarina. Ano 36, número 12.150, adaptado.

1. Assinale a alternativa que completa **corretamente** as lacunas do texto 1.

a. ☐ fisica • America • estreia • dinamico • vôo
b. ☐ fisica • América • estréia • dinâmico • voo
c. ☐ física • America • estréia • dinamico • vôo
d. ☑ física • América • estreia • dinâmico • voo
e. ☐ física • América • estréia • dinâmico • vôo

2. Identifique abaixo as afirmativas verdadeiras (V) e as falsas (F) sobre o texto 1.

( ) O jogo de basquetebol foi criado em 1891 no Canadá pelo professor James Naismith.
( ) Desde sua criação este jogo foi considerado esporte olímpico.
( ) Embora existam bolas de basquete de várias cores, somente são consideradas oficiais as de cor laranja.
( ) Cestos de pêssegos foram utilizados para servir de cestas quando o esporte foi criado.

Assinale a alternativa que indica a sequência **correta**, de cima para baixo.

a. ☐ V • V • F • F
b. ☐ V • F • V • V
c. ☐ V • F • F • V
d. ☐ F • V • F • V
e. ☑ F • F • V • V

3. Complete a frase abaixo:

Enquanto dirigia pela ..... , Milton se deu conta de que estava ficando ..... , doente de ..... por Maria.

Assinale a alternativa que completa **corretamente** as lacunas do texto.

a. ☐ autoestrada • paranoico • ciumes
b. ☑ autoestrada • paranoico • ciúmes
c. ☐ autoestrada • paranóico • ciúmes
d. ☐ auto-estrada • paranoico • ciúmes
e. ☐ auto-estrada • paranóico • ciumes

4. Assinale a alternativa em que a concordância nominal está **correta**.

a. ☐ Mau tocou a sineta, entraram na capela.
b. ☐ Vocês estão quite com as mensalidades?
c. ☐ Encaminhamos em anexos os pedidos de hoje.
d. ☑ É proibida a permanência de candidatos neste recinto após as 12 horas.
e. ☐ Proibido a entrada de candidatos sem documentos.

---

5. Complete a frase abaixo:

Já ..... décadas, ... neste condomínio muitas árvores frutíferas e uma linda horta. Atualmente ..... somente canteiros com algumas flores e um parquinho infantil.

Assinale a alternativa que completa **corretamente** as lacunas do texto.

a. ☐ faz • havia • existe.
b. ☑ faz • havia • existem.
c. ☐ faz • haviam • existe.
d. ☐ fazem • haviam • existe.
e. ☐ fazem • haviam • existem.

---

6. Assinale a alternativa em que o sinal indicativo de crase está de acordo com a norma-padrão.

a. ☐ Paguei à vista pela nova TV.
b. ☐ Quando chegou à casa, já estavam lá.
c. ☐ À ninguém mais ela confiou o seu segredo.
d. ☑ Todas as terças-feiras Alexandra vai às compras.
e. ☐ Sua coragem sumiu quando ficou face à face com o inspetor!

---

7. Analise as frases abaixo:

- Deixou toda a louça para ..... lavar.
- Denise não pode viver sem ..... !
- Para ..... fazer as compras, precisarei de uma lista.
- Para ..... , finalizar as tarefas hoje é imprescindível.

Assinale a alternativa que completa **correta** e sequencialmente as lacunas das frases.

a. ☐ eu • eu • mim • eu
b. ☑ eu • mim • eu • mim
c. ☐ eu • mim • mim • mim
d. ☐ mim • mim • eu • mim
e. ☐ mim • eu • eu • eu

8. Considerando os vícios de linguagem, assinale a alternativa que indica **corretamente** qual deles ocorre na frase: *Após o almoço, foi para o terraço aproveitar a brisa matinal da manhã.*

a. ☐ Cacofonia
b. ☐ Solecismo
c. ☐ Ambiguidade
d. ☐ Estrangeirismo
e. ☑ Pleonasmo vicioso

---

9. Assinale a alternativa em que ocorre um Barbarismo.

a. ☑ Toda regra tem uma excessão.
b. ☐ Paulinha tinha um jeito meigo de falar.
c. ☐ Ela estava meio cansada de tanto andar.
d. ☐ Aquele eminente professor será homenageado hoje.
e. ☐ A conquista do primeiro lugar foi uma proeza para ela.

---

10. Assinale a alternativa em que a regência está de acordo com a norma-padrão.

a. ☐ Aonde sua filha estuda?
b. ☐ Aonde sua mãe nasceu?
c. ☑ Aonde você pensa que vai, menino?
d. ☐ O local onde ela foi era muito distante daqui.
e. ☐ Não sabia aonde ela morava, então pedi seu endereço.

Informática

10 questões

11. Assinale a alternativa **correta** em relação ao programa Chrome.

a. ☑ É um navegador de internet desenvolvido pela empresa Google.
b. ☐ É um sistema operacional desenvolvido pela empresa Google.
c. ☐ É um navegador de internet desenvolvido pela empresa Microsoft.
d. ☐ É conhecido por ser o navegador mais lento e de menor compatibilidade.
e. ☐ Não possui extensões e complementos disponíveis para sua personalização.

12. O serviço de armazenamento em nuvem e sincronização, oferecido pelo Google, tem como foco principal os programas de criação e edição de documentos, planilhas, apresentações, desenhos, entre outros, permitindo que os usuários criem e editem documentos.

De acordo com o contexto apresentado, o serviço em questão recebe o nome de:

a. ☐ Google One.
b. ☐ Google Sync.
c. ☑ Google Drive.
d. ☐ Google Cloud.
e. ☐ Google Sharepoint.

---

13. O correio eletrônico, também conhecido como e-mail, é um serviço de comunicação digital que permite o envio, recebimento e armazenamento de mensagens eletrônicas entre usuários.

Assinale a alternativa que denomina **corretamente** o nome do programa de correio eletrônico desenvolvido pela Microsoft, que está incluso no pacote Microsoft Office e permite aos usuários gerenciar os seus e-mails, calendários e contatos em um único local.

a. ☐ Gmail
b. ☑ Outlook
c. ☐ Yahoo Mail
d. ☐ Thunderbird
e. ☐ Apple Mail

---

14. Considerando o Sistema Operacional Windows, existe um recurso que desempenha um papel fundamental na organização e manipulação de arquivos e pastas.

Assinale a alternativa que define **corretamente** o nome da ferramenta que oferece uma interface amigável e recursos avançados para que os usuários possam administrar adequadamente os seus dados de forma visual e interativa.

a. ☐ Área de trabalho
b. ☐ Painel de controle
c. ☐ Painel de visualização
d. ☑ Gerenciador de arquivos
e. ☐ Central de segurança de arquivos

15. Dentre as funcionalidades presentes no navegador Mozilla Firefox, encontra-se aquela que permite a navegação na internet, preservando a confidencialidade dos usuários ao excluir o registro do histórico de navegação, cookies ou quaisquer outras informações pessoais.

Assinale a alternativa que define **corretamente** o nome desse recurso.

a. ☑ Navegação privada
b. ☐ Sincronização de dados
c. ☐ Gerenciador de extensões
d. ☐ Bloqueador de rastreadores
e. ☐ Navegação de modo escuro

---

16. O firewall é uma solução de segurança bastante utilizada para proteger redes e sistemas de ataques cibernéticos. Essa solução pode ser implementada por meio de software ou hardware, permitindo o controle do fluxo de informações que entram e saem da rede.

Assinale a alternativa que indica **corretamente** a principal função de um firewall.

a. ☐ Melhorar o desempenho da rede.
b. ☐ Ampliar a largura de banda da rede.
c. ☐ Proteger a rede contra vírus e malwares.
d. ☐ Criptografar os dados transmitidos pela rede.
e. ☑ Monitorar e analisar o tráfego de dados da rede.

---

17. Analise as afirmativas abaixo sobre os aplicativos de segurança.

1. O antispyware é um software projetado para detectar, remover e prevenir a instalação de programas maliciosos.
2. O firewall é um componente de segurança que monitora o tráfego de rede, filtrando as comunicações com base em regras predefinidas.
3. O antivírus é responsável por controlar o tráfego de rede e filtrar pacotes indesejados.
4. O antispyware é um dispositivo de hardware usado para monitorar e bloquear atividades suspeitas em um sistema.

Assinale a alternativa que indica todas as afirmativas **corretas**.

a. ☑ São corretas apenas as afirmativas 1 e 2.
b. ☐ São corretas apenas as afirmativas 1 e 4.
c. ☐ São corretas apenas as afirmativas 2 e 3.
d. ☐ São corretas apenas as afirmativas 2 e 4.
e. ☐ São corretas apenas as afirmativas 3 e 4.

18. As impressoras e scanners são dispositivos periféricos usados na impressão e digitalização de documentos. Esses dispositivos podem ser conectados diretamente ao computador ou compartilhados em rede.

Assinale a alternativa que indica **corretamente** a diferença entre uma impressora e um scanner.

a. ☐ A impressora e o scanner apresentam as mesmas funções.
b. ☐ A impressora é um dispositivo de entrada, enquanto o scanner é um dispositivo de saída.
c. ☑ A impressora é utilizada para imprimir textos ou imagens, enquanto o scanner é utilizado para digitalizar textos ou imagens.
d. ☐ A impressora converte imagens em documentos, enquanto o scanner converte documentos em imagens.
e. ☐ A impressora é utilizada para criar arquivos digitais, enquanto o scanner é utilizado para imprimir documentos físicos.

---

19. A Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD) é uma norma brasileira a qual estabelece regras sobre como as empresas devem coletar, armazenar e utilizar as informações pessoais de seus usuários.

Assinale a alternativa que indica **corretamente** o principal objetivo dessa lei.

a. ☐ Controlar a venda de produtos pela internet.
b. ☐ Garantir a liberdade de expressão na internet.
c. ☐ Estabelecer regras para o comércio eletrônico.
d. ☐ Regular a utilização de serviços de internet no Brasil.
e. ☑ Proteger a privacidade e os dados pessoais dos indivíduos.

---

20. Os vírus de computador são programas maliciosos que têm como objetivo propagar e causar danos aos sistemas e arquivos de um computador. A disseminação desses vírus pode ser feita por meio de e-mails, downloads de arquivos infectados ou sites maliciosos.

Assinale a alternativa que indica **corretamente** a melhor forma de se proteger contra os vírus de computador.

a. ☐ Instalar softwares de qualquer fonte.
b. ☐ Desativar as atualizações do sistema operacional.
c. ☑ Evitar abrir e-mails de remetentes desconhecidos.
d. ☐ Desativar o firewall do sistema operacional.
e. ☐ Não instalar programa de antivírus no computador.

Conhecimentos Específicos

20 questões

21. Faz parte das boas práticas em laboratório o cumprimento das regras de Biossegurança.

Analise as afirmativas abaixo em relação ao tema.

1. cuidar ao pipetar líquidos com a boca.
2. usar óculos de proteção nos ambientes do laboratório onde o uso é obrigatório.
3. não levar as mãos à boca ou aos olhos quando estiver manuseando produtos químicos.
4. nos rótulos de reagentes/soluções não é necessária a simbologia de risco.
5. manipular produtos tóxicos sem antes se certificar de sua toxicidade.

Assinale a alternativa que indica todas as afirmativas **corretas**.

a. ☐ São corretas apenas as afirmativas 1 e 2.
b. ☐ São corretas apenas as afirmativas 1 e 3.
c. ☑ São corretas apenas as afirmativas 2 e 3.
d. ☐ São corretas apenas as afirmativas 1, 3 e 4.
e. ☐ São corretas apenas as afirmativas 2, 3 e 5.

---

22. Assinale a alternativa **correta**.

a. ☑ Água tratada é a água submetida a processos físicos, químicos ou combinação destes, visando atender ao padrão de potabilidade.
b. ☐ Padrão organoléptico é um conjunto de valores permitidos como parâmetro da qualidade e segurança da água.
c. ☐ Garantia da qualidade é a ação de coletar nova amostra de água para consumo humano no ponto de coleta que apresentou alteração em algum parâmetro analítico.
d. ☐ Recoleta é um procedimento de controle da qualidade para monitorar a validade dos ensaios realizados.
e. ☐ O pH é calculado como sendo a soma das concentrações de íons cálcio e magnésio na água, expressos como carbonato de cálcio.

23. Assinale a alternativa que indica **corretamente** um conjunto de parâmetros caracterizados por provocar estímulos sensoriais que afetam a aceitação para consumo humano, mas que não necessariamente implicam risco à saúde.

a. ☐ Padrão de qualidade
b. ☐ Padrão de potabilidade
c. ☐ Água tratada
d. ☐ Padrão de pureza
e. ☑ Padrão organoléptico

---

24. Considerando a água para consumo humano e seu padrão de potabilidade recomenda-se que, no sistema de distribuição, o pH da água seja mantido na faixa de:

a. ☐ 5,0 a 9,5
b. ☐ 5,5 a 9,5
c. ☐ 5,5 a 9,9
d. ☑ 6,0 a 9,5
e. ☐ 6,0 a 9,9

---

25. Em relação ao cloro residual livre, é obrigatória a manutenção, em toda a extensão do sistema de distribuição (reservatório e rede) e nos pontos de consumo, de no mínimo:

a. ☐ 0,1 mg/L.
b. ☑ 0,2 mg/L.
c. ☐ 0,3 mg/L.
d. ☐ 0,4 mg/L.
e. ☐ 0,5 mg/L.

---

26. Assinale a alternativa que indica **corretamente** a vidraria que pode ser usada para preparar soluções e aquecer líquidos, mas também serve para armazená-las. Como tem a boca mais estreita, possui mais fácil manuseio, por isso, é muito utilizada em titulações.

a. ☑ Erlenmeyer
b. ☐ Bureta graduada
c. ☐ Proveta
d. ☐ Pipeta
e. ☐ Béquer

27. Analise as afirmativas abaixo sobre materiais utilizados em laboratório.

1. As Placas de Petri são recipientes de pequeno porte, bastante utilizado para a realização de reações químicas.
2. As peras de sucção são utilizadas para auxiliar na sucção de líquidos em pipetas.
3. Bureta graduada é um instrumento laboratorial cilíndrico, de vidro, colocado na vertical com a ajuda de um suporte, contendo uma escala graduada rigorosa, que possui na extremidade inferior uma torneira de precisão.
4. Tubo de ensaio é um recipiente circular e plano, com tampa, usado para o cultivo de microorganismos.
5. Centrífuga é um dispositivo utilizado para separar componentes de uma amostra líquida com base em sua densidade. Ela funciona aplicando uma força centrífuga, que é gerada ao girar a amostra a alta velocidade.

Assinale a alternativa que indica todas as afirmativas **corretas**.

a. ☐ São corretas apenas as afirmativas 1, 2 e 3.
b. ☐ São corretas apenas as afirmativas 1, 3 e 5.
c. ☐ São corretas apenas as afirmativas 2, 3 e 4.
d. ☑ São corretas apenas as afirmativas 2, 3 e 5.
e. ☐ São corretas apenas as afirmativas 3, 4 e 5.

---

28. Para a garantia da qualidade microbiológica da água, em toda a extensão do sistema de distribuição (reservatório e rede) ou pontos de consumo o valor máximo permitido (VMP) para turbidez é de:

a. ☐ 2,0 uT.
b. ☐ 3,0 uT.
c. ☐ 4,0 uT.
d. ☑ 5,0 uT.
e. ☐ 6,0 uT.

29. A água potável deve estar em conformidade com o padrão de substâncias químicas que representam risco à saúde, expresso na regulamentação vigente.

No caso de adição de flúor (fluoretação), os valores recomendados para concentração de íon fluoreto não podem ultrapassar o valor máximo permitido (VMP) de:

a. ☑ 1,5 mg/L.
b. ☐ 2,0 mg/L.
c. ☐ 2,5 mg/L.
d. ☐ 3,0 mg/L.
e. ☐ 3,5 mg/L.

---

30. A água potável deve estar em conformidade com o padrão organoléptico de potabilidade expresso na regulamentação vigente.

Desta forma, o valor máximo permitido (VMP) para o parâmetro cor aparente é de:

a. ☐ 3 uH.
b. ☐ 5 uH.
c. ☐ 10 uH.
d. ☑ 15 uH.
e. ☐ 20 uH.

---

31. Visando a qualidade das análises físico-químicas da água para consumo humano, há definição de procedimentos para a coleta e preservação de amostras.

Assinale a alternativa **correta** em relação ao tema.

a. ☐ Para o parâmetro pH a análise pode ser realizada em até 72 horas.
b. ☐ Para o parâmetro Temperatura a análise pode ser realizada em até 48 horas.
c. ☑ Para os parâmetros pH e Temperatura a análise deve ser imediata.
d. ☐ A análise de cloretos deve ser realizada imediatamente após a coleta.
e. ☐ Para o parâmetro fluoretos o recipiente recomendado é de vidro, e para a preservação, a amostra deve ser refrigerada por até 7 dias.

32. Após o período de esterilização de materiais utilizando autoclave, é **correto**:

a. ☐ Abrir imediatamente a tampa da autoclave, antes da redução de temperatura e pressão.
b. ☐ Manter a pressão de esterilização para abertura da tampa da autoclave.
c. ☐ Aliviar imediatamente a válvula de descarga antes da redução térmica, para posterior abertura da tampa da autoclave.
d. ☐ Abrir a válvula de entrada de água fria na câmara de esterilização da autoclave, para redução térmica e posterior abertura da tampa.
e. ☑ Aguardar a redução de temperatura e pressão. Somente após, aliviar a válvula de descarga para posterior abertura da tampa da autoclave.

---

33. Assinale a alternativa **correta** sobre as vidrarias de laboratório.

a. ☐ Proveta é de uso geral e pode ser utilizada para dissolver sólidos em líquidos e aquecer as substâncias. Não é uma vidraria de laboratório que possui a graduação com muita exatidão.
b. ☑ Béquer é de uso geral e pode ser utilizado em líquidos e misturas com ou sem ocorrência de reação, para dissolver sólidos em líquidos e aquecer as substâncias. Não é uma vidraria de laboratório que possui a graduação com muita exatidão.
c. ☐ Béquer também é utilizado para medir o volume de líquidos, além de realizar transferências com mais fácil manuseio que as pipetas, porém a sua graduação volumétrica é menos precisa.
d. ☐ Balão de fundo redondo também é utilizado para medir o volume de soluções líquidas, além de realizar transferências. Sua graduação volumétrica é mais precisa que a das pipetas.
e. ☐ Proveta permite um aquecimento da solução por igual em toda a sua extensão. Ele é mais apropriado e é muito utilizado em processos de destilação.

34. Assinale a alternativa **correta** considerando os procedimentos de lavagem e esterilização de materiais em laboratório.

a. ☐ Todo o material contaminado deve ser lavado antes de ser esterilizado.
b. ☐ Antes da lavagem, todo o material contaminado deve ser esterilizado em autoclave a 90°C, por 15 minutos.
c. ☑ Esterilização é um procedimento que visa a inativação de todos os tipos de micro-organismos, por processos físicos ou químicos.
d. ☐ Lavar as provetas e balões com água e detergente. Não utilizar esponja e escovete. Após o enxague com água corrente, não se deve enxaguar com água destilada.
e. ☐ Para secar as vidrarias não se utiliza estufa.

35. Em laboratório, muitos equipamentos e materiais são utilizados para a execução das atividades.

Analise as afirmativas abaixo em relação ao tema.

1. O microscópio é utilizado para avaliação microbiológica somente após a coloração do material.
2. Os balões de fundo chato, de fundo redondo e volumétrico são todos utilizados no preparo de soluções e também para realizar reações em que há desprendimento de gases.
3. Bastão de vidro serve para agitar/homogeneizar, mas não pode ser utilizado para auxiliar na transferência de líquidos de um recipiente a outro.
4. Funil de separação ou decantação é um recipiente de vidro, em forma de pera, que possui uma torneira.
5. A alça bacteriológica é um instrumento que permite recolher colônias de microrganismos e transferi-las para outros meios de cultura.

Assinale a alternativa que indica todas as afirmativas **corretas**.

a. ☐ São corretas apenas as afirmativas 2 e 4.
b. ☐ São corretas apenas as afirmativas 1, 2 e 3.
c. ☐ São corretas apenas as afirmativas 1, 4 e 5.
d. ☐ São corretas apenas as afirmativas 2, 3 e 4.
e. ☑ São corretas apenas as afirmativas 2, 4 e 5.

36. Assinale a alternativa que indica **corretamente** o aparelho utilizado para esterilizar materiais por meio do calor úmido sob pressão.

a. ☐ Mufla
b. ☑ Autoclave
c. ☐ Bureta
d. ☐ Bico de Bunsen
e. ☐ Estufa

37. Assinale a alternativa **correta** sobre as análises físico-químicas da água para consumo humano.

a. ☑ Um método de determinação do cloro residual livre é a comparação visual.
b. ☐ A cor da água pode ser proveniente da matéria orgânica como substâncias húmicas, taninos e ferro. Não pode ser determinada por método de comparação visual.
c. ☐ A turbidez da água pode ser provocada pela presença de algas, plâncton e matéria orgânica. Não pode ser determinada por método nefelométrico.
d. ☐ Existem vários métodos para a determinação da concentração do íon fluoreto na água; entretanto, não se recomenda mais o uso do método Visual da Alizarina.
e. ☐ Métodos eletrométricos e fotométricos não devem ser utilizados para a determinação da concentração do íon fluoreto na água.

38. Assinale a alternativa **correta** sobre as análises físico-químicas da água para consumo humano.

a. ☐ Cloretos podem ser determinados pelo método de titulação com hidróxido de sódio.
b. ☑ Cloretos podem ser determinados pelo método de titulação com nitrato de prata.
c. ☐ O pH é calculado como sendo a soma das concentrações de íons sódio e magnésio na água, expressos como sulfato de magnésio.
d. ☐ O termo pH representa a concentração de íons hidrogênio em uma solução, o qual pode ser determinado por vários aparelhos, com exceção dos potenciômetros.
e. ☐ O termo pH representa a concentração de íons hidrogênio em uma solução, o qual pode ser determinado por vários aparelhos, com exceção dos colorímetros.

39. Assinale a alternativa **correta** sobre os planos de amostragem de controle da qualidade da água para consumo humano.

a. ☐ Os responsáveis por Sistemas de Abastecimento de Água (SAA) devem analisar pelo menos uma amostra anual da água bruta em cada ponto de captação com vistas a uma gestão preventiva de risco.
b. ☐ Os responsáveis por SAA devem elaborar a cada 2 anos o plano de amostragem de cada sistema.
c. ☑ A amostragem deve obedecer aos seguintes requisitos: distribuição uniforme das coletas ao longo do período de um ano e representatividade dos pontos de coleta no sistema de distribuição (reservatórios e rede).
d. ☐ A amostragem precisa considerar um dos critérios: abrangência espacial ou pontos estratégicos.
e. ☐ Não são considerados pontos estratégicos para coleta aqueles próximos a grande circulação de pessoas como: terminais rodoviários e ferroviários.

40. Para os esgotos sanitários oriundos de sistemas públicos e privados de tratamento deverão ser obedecidas as condições e padrões de lançamento especificados na legislação, onde são estabelecidos os parâmetros e as frequências de monitoramento.

Assinale a alternativa **correta** em relação ao tema.

a. ☐ Para o monitoramento deverá ser aplicado o critério de médias mensais.
b. ☐ O ponto de amostragem deverá ser sempre na saída do esgoto tratado e a amostragem sempre do tipo composta.
c. ☐ Para o monitoramento deverá ser aplicado o critério de médias semestrais.
d. ☐ O ponto de amostragem será sempre na entrada do esgoto e a amostragem sempre do tipo simples.
e. ☑ O ponto de amostragem será sempre na saída do esgoto tratado e a amostragem do tipo simples, cabendo ao empreendedor a opção de amostragem composta.

Coluna em Branco. (rascunho)

Utilize a grade ao lado para anotar as suas respostas.

Não destaque esta folha. Ao entregar sua prova, o fiscal irá destacar e entregar esta grade de respostas que você poderá levar para posterior conferência.

GRADE DE RESPOSTAS

M03 Técnico de Laboratório

1		21	
2		22	
3		23	
4		24	
5		25	
6		26	
7		27	
8		28	
9		29	
10		30	
11		31	
12		32	
13		33	
14		34	
15		35	
16		36	
17		37	
18		38	
19		39	
20		40	

FEPESE

FUNDAÇÃO DE ESTUDOS E PESQUISAS SOCIOECONÔMICOS

Campus Universitário • UFSC
88040-900 • Florianópolis • SC
Fone/Fax: (48) 3953-1000
http://www.fepese.org.br