



EDITAL DE CONCURSO PARA EMPREGO
PÚBLICO N° 1/2025



M0451010N

SANESUL – EMPRESA DE SANEAMENTO DE MATO GROSSO DO SUL S.A.

TÉCNICO EM SANEAMENTO

NOME DO CANDIDATO _____

INSCRIÇÃO _____

Nível

TÉCNICO

Turno

MANHÃ



**instituto
aacp**

Fraudar ou tentar fraudar
Concursos Públicos é Crime!
Previsto no art. 311 - A do
Código Penal

Sobre o material recebido pelo candidato

- ✓ Além deste Caderno de Questões com **sessenta questões objetivas**, você receberá do fiscal de sala a Folha de Respostas.
- ✓ Confira seu nome, o número do seu documento e o número de sua inscrição em todos os documentos entregues pelo fiscal. Além disso, não se esqueça de conferir seu Caderno de Questões quanto a falhas de impressão e de numeração e se o emprego público corresponde àquele para o qual você se inscreveu.
- ✓ O não cumprimento a qualquer uma das determinações constantes em Edital, no presente Caderno e na Folha de Respostas incorrerá na eliminação do candidato.

Sobre o material a ser devolvido pelo candidato

- ✓ O único documento válido para avaliação é a Folha de Respostas.
- ✓ Na Folha de Respostas, preencha o campo destinado à assinatura. As respostas das questões objetivas devem ser preenchidas da seguinte maneira: ●
- ✓ Na Folha de Respostas, só é permitido o uso de caneta esferográfica transparente de cor azul ou preta. Esse documento deve ser devolvido ao fiscal na saída, devidamente preenchido e assinado.

Sobre a duração da prova e a permanência na sala

- ✓ O prazo de realização da prova é de 04 (quatro) horas, incluindo a marcação da Folha de Respostas.
- ✓ Após 60 (sessenta) minutos do início da prova, o candidato estará liberado para utilizar o sanitário ou deixar definitivamente o local de aplicação, não podendo, no entanto, levar o Caderno de Questões e nenhum tipo de anotação de suas respostas.
- ✓ O candidato poderá levar consigo o Caderno de Questões somente se aguardar em sala até o término do prazo de realização da prova estabelecido em Edital.
- ✓ Os três últimos candidatos só poderão retirar-se da sala juntos, após assinatura do Termo de Fechamento do Envelope de Retorno.

Sobre a divulgação do Caderno de Questões e do Gabarito

- ✓ O Caderno de Questões e o Gabarito preliminar estarão disponíveis no site do **Instituto AACP** no endereço eletrônico **www.institutoaacp.org.br**, conforme previsto em Edital.

Língua Portuguesa

Atual cenário de chuvas intensas e fortes tempestades no país pode impactar sistema de saneamento básico

Estudo do Trata Brasil revela como as tempestades sobrecarregam os sistemas de água e esgotamento sanitário

Publicado em 16/01/2025

O Brasil enfrenta um cenário de chuvas intensas e fortes tempestades que estão afetando diversos estados. De acordo com o **Instituto Nacional de Meteorologia (INMET)**, a previsão para o período de **13 a 20 de janeiro** aponta chuvas em quase todo o país. Além disso, o boletim agroclimático divulgado pelo INMET destaca que a interação entre a superfície dos oceanos e a atmosfera exerce um impacto nas condições climáticas, com fenômenos como o El Niño influenciando diretamente o tempo e o clima no país.

A intensificação das mudanças climáticas representa uma ameaça crescente para o setor de saneamento no Brasil, criando desafios significativos para a operação de sistemas de água e esgoto. Esses riscos climáticos agravam as desigualdades no acesso aos serviços básicos, especialmente em comunidades urbanas periféricas e áreas rurais. De acordo com um estudo do Instituto Trata Brasil, eventos extremos como tempestades, ondas de calor e secas afetam diretamente a infraestrutura básica.

Para os serviços de saneamento, **as tempestades podem sobrecarregar os sistemas de água, drenagem e de tratamento de esgoto**. Entenda quais os principais impactos:

Mananciais e Sistemas de Água

- **Aumento do acúmulo de sedimentos:** tempestades intensas e prolongadas podem aumentar a quantidade de sedimentos carregados para mananciais e reservatórios, reduzindo a capacidade de armazenamento e dificultando o tratamento de água.
- **Estação de tratamento de água (ETAS's):**
 - **Danos físicos às estruturas e impedimento do transporte de água:** tempestades podem causar danos significativos em ETA's, estruturas de pressurização, e afetar o transporte de água.
 - **Redução da eficiência do tratamento:** as ETA's podem receber fluxos de água acima da capacidade projetada durante tempestades, comprometendo a eficiência do tratamento.
 - **Interrupções de energia:** tempestades podem gerar interrupções, afetando o funcionamento das ETA's.

Sistema de Esgoto

- **Contaminação de águas superficiais:** tempestades intensas podem causar transbordo de canais sem redes de coleta e tratamento de esgoto, e consequente liberação de efluentes não tratados diretamente nos corpos hídricos.
- **Estação de tratamento de esgoto (ETE's):**
 - **Danos físicos às estruturas e impedimento do transporte de esgoto:** tempestades podem causar danos significativos em ETE's, elevatórias e linhas de recalque, dificultando o transporte de esgoto.
 - **Redução da eficiência do tratamento:** as ETE's podem receber fluxos de água acima da capacidade projetada durante tempestades, comprometendo a eficiência do tratamento.
 - **Interrupções de energia:** tempestades podem gerar interrupções, afetando o funcionamento de bombas e outros equipamentos das ETE's.

Para enfrentar os desafios impostos pelos riscos climáticos, **é essencial que tanto o poder público quanto as empresas de saneamento adotem estratégias de adaptação climática**. Ações como o fortalecimento da infraestrutura de captação e tratamento de água e esgoto, a modernização dos sistemas de monitoramento e controle de qualidade da água, e os investimentos em tecnologia, como o reuso, contribuem para a diversificação das fontes de água. Essas medidas são fundamentais para mitigar os impactos das mudanças climáticas na vida da população, especialmente nas regiões mais vulneráveis.

Adaptado de: <https://tratabrasil.org.br/chuvas-tempestades-impactar-sistema-saneamento/>. Acesso em: 30 jan. 2025.

1

A partir da leitura e da compreensão do texto, é correto afirmar que um dos principais impactos das chuvas intensas e das tempestades no sistema de saneamento básico

- (A) é o aumento do acúmulo de sedimentos nos mananciais e reservatórios, que dificulta o tratamento de água.
- (B) é a melhoria na eficiência das estações de tratamento de água e esgoto, por causa da água em abundância.
- (C) é a interrupção de energia nas estações de tratamento de água e esgoto, que aumenta a eficiência do sistema.
- (D) é o aumento da qualidade do esgoto tratado, porque amplia os serviços de drenagem ao testar os equipamentos de ETE's.
- (E) é a redução das secas no país, porque a chuva acaba chegando às regiões mais afetadas pela falta de água.

2

No título “Atual cenário de chuvas intensas e fortes tempestades no país pode impactar sistema de saneamento básico”, o(s) termo(s)

- (A) “intensas” e “fortes” indicam características de “chuvas”.
- (B) “atual” e “intensas” modificam o substantivo “cenário”.
- (C) “intensas” e “fortes” indicam características de “tempestade”.
- (D) “básico” classifica “sistema” como um serviço essencial.
- (E) “atual” modifica “cenário” e indica contemporaneidade.

3

No título “Atual cenário de chuvas intensas e fortes tempestades no país pode impactar sistema de saneamento básico”, o verbo “pode” indica

- (A) certeza, ao afirmar categoricamente o impacto das chuvas no saneamento.
- (B) incerteza, pois expressa a possibilidade de que o impacto aconteça.
- (C) obrigação, pois determina que o impacto das chuvas deve ocorrer.
- (D) ação determinada, ao recomendar que medidas sejam tomadas para evitar o impacto.
- (E) dúvida, ao expressar hesitação quanto à ocorrência inevitável do impacto.

4

De acordo com a leitura e a interpretação do texto, é correto afirmar que uma medida recomendada para enfrentar os desafios impostos pelos riscos climáticos no sistema de saneamento é a

- (A) modernização dos sistemas de tratamento de água e esgoto.
- (B) redução do investimento em infraestrutura de captação de água.
- (C) melhoria da eficiência do tratamento de esgoto nas áreas rurais.
- (D) construção de novos mananciais para garantir o abastecimento de água potável.
- (E) eliminação dos sistemas de drenagem para evitar acúmulo de água.

5

No subtítulo do texto, em “Estudo do Trata Brasil revela como as tempestades sobrecarregam os sistemas de água e esgotamento sanitário”, o termo em destaque está no plural porque concorda com

- (A) o sujeito “Estudo do Trata Brasil”.
- (B) o sujeito “Trata Brasil”.
- (C) o sujeito “as tempestades”.
- (D) o sujeito “os sistemas de água”.
- (E) o verbo anterior “revela”.

6

Assinale a alternativa que apresenta uma frase com sentido semelhante ao expresso em “Aumento do acúmulo de sedimentos [...]”.

- (A) Redução da concentração de partículas.
- (B) Crescimento da quantidade de resíduos.
- (C) Eliminação de impurezas nos reservatórios.
- (D) Diminuição do depósito de detritos.
- (E) Controle eficiente do material acumulado.

7

Uma das características de um texto informativo é a preocupação com a exatidão dos dados. Assinale a alternativa cujo trecho adaptado do texto melhor demonstra essa característica.

- (A) Para os serviços de saneamento, as tempestades podem sobrecarregar os sistemas de água, de drenagem e de tratamento de esgoto.
- (B) Algumas regiões enfrentam dificuldades no abastecimento de água durante as chuvas intensas em quase todo o país.
- (C) Em muitos locais, a infraestrutura de saneamento básico não é suficiente para atender à demanda.
- (D) Segundo o Instituto Nacional de Meteorologia, a previsão para o período de 13 a 20 de janeiro aponta chuvas intensas no Sudeste do país.
- (E) As fortes tempestades costumam comprometer o funcionamento de estações de tratamento.

8

No trecho “[...] tempestades podem causar danos significativos em ETA’s, estruturas de pressurização, e afetar o transporte de água.”, o termo destacado pode ser substituído, sem alteração de sentido, por

- (A) porém.
- (B) bem como.
- (C) embora.
- (D) logo.
- (E) ainda que.

9

No trecho “Essas medidas são fundamentais para mitigar os impactos das mudanças climáticas na vida da população, especialmente nas regiões mais vulneráveis.”, a palavra em destaque expressa intensificação do termo “vulneráveis”. Assinale a alternativa que apresenta uma frase na qual o sentido do “mais” NÃO seja de intensificação.

- (A) Ele ficou mais preocupado depois da conversa com o perito.
- (B) A situação se agravou mais do que esperávamos, causando grandes prejuízos.
- (C) Coube-nos, na divisão da herança, a casa mais o carro.
- (D) O evento ficou mais interessante com a presença de convidados internacionais.
- (E) As crianças estão mais felizes com a nova brinquedoteca.

10

Em relação aos elementos de coesão e aos termos/expressões que eles retomam nos seguintes trechos adaptados do texto, assinale a alternativa correta.

- (A) Em “O Brasil enfrenta um cenário de chuvas intensas que estão afetando diversos estados”, o termo destacado retoma “chuvas intensas”.
- (B) Em “A intensificação das mudanças climáticas representa uma ameaça crescente para o setor de saneamento, pois crescem os seus desafios”, o termo em destaque refere-se a “mudanças climáticas”.
- (C) Em “As estações de tratamento estão recebendo fluxos de água acima da sua capacidade, o que compromete a eficiência”, a expressão em destaque retoma “a eficiência”.
- (D) Em “Os eventos extremos afetam diretamente a infraestrutura básica, tornando-a mais vulnerável”, o termo em destaque refere-se a “eventos extremos”.
- (E) Em “As tempestades podem sobrecarregar os sistemas de tratamento de esgoto, e elas têm sido frequentes”, o termo em destaque retoma “tratamento de esgoto”.

11

No trecho “[...] é essencial que tanto o poder público quanto as empresas de saneamento adotem estratégias de adaptação climática.”, o uso de “tanto... quanto” destaca uma relação de

- (A) simultaneidade de ações.
- (B) sobreposição de setores.
- (C) comparação de espaços.
- (D) contradição de objetivos.
- (E) alternância de responsabilidade.

12

Em “[...] os investimentos em tecnologia, como o reuso, contribuem para a diversificação das fontes de água.”, o trecho destacado

- (A) apresenta uma redundância e pode ser apagado, já que expressa o mesmo pensamento do restante da frase.
- (B) expressa uma comparação entre os investimentos em tecnologia e a diversificação das fontes de água.
- (C) explica a causa de os investimentos em tecnologia contribuírem para a diversificação das fontes de água.
- (D) inclui um recurso expressivo em linguagem figurada, diferenciando-se do tom objetivo predominante na frase.
- (E) exemplifica um tipo de investimento em tecnologia associado à diversificação das fontes de água.

13

Assinale a alternativa que apresenta uma frase com sentido injuntivo.

- (A) “[...] a previsão para o período de 13 a 20 de janeiro aponta chuvas em quase todo o país.”
- (B) “Danos físicos às estruturas e impedimento do transporte de água: [...].”
- (C) “[...] tempestades podem gerar interrupções, afetando o funcionamento das ETA’s.”
- (D) “Entenda quais os principais impactos: Mananciais e Sistemas de Água [...].”
- (E) “[...] fenômenos como o El Niño influenciando diretamente o tempo e o clima no país.”

14

Assinale a alternativa na qual o “que” presente na frase pertence à mesma classe gramatical que o destacado em “Além disso, o boletim agroclimático divulgado pelo INMET destaca que a interação [...]”.

- (A) O boletim do INMET indica que a previsão é de chuvas fortes.
- (B) A cidade precisa de medidas que melhorem a infraestrutura de saneamento.
- (C) O impacto das tempestades é maior do que o esperado.
- (D) As mudanças climáticas podem afetar a qualidade da água, que já é preocupante.
- (E) Não entendi por que a situação piorou tão rapidamente.

15

No trecho “Esses riscos climáticos agravam as desigualdades no acesso aos serviços básicos, especialmente em comunidades urbanas periféricas e áreas rurais.”, a vírgula é

- (A) dispensável, pois há risco de ambiguidade sem ela.
- (B) facultativa e foi usada para dar ênfase à expressão posposta.
- (C) obrigatória, tendo em vista que separa o complemento do verbo.
- (D) necessária, pois estabelece uma pausa após o sujeito.
- (E) essencial, porque sem ela a sentença fica incompreensível.

Informática

16

Em um documento do LibreOffice Writer 7, em português, para alterar o espaçamento entre linhas de um parágrafo para o valor duplo (2,0), o usuário deve realizar qual das seguintes operações?

(Obs.: o caractere “+” foi utilizado apenas para interpretação.)

- (A) Acessar o menu Formatar, selecionar Parágrafo, ir até a aba Recuos e Espaçamento e, no campo Espaçamento entre linhas, escolher a opção Duplo.
- (B) Selecionar o parágrafo, clicar com o botão direito do mouse e, no menu de contexto, escolher a opção Estilo de Linha, definindo o espaçamento para 2,0.
- (C) Utilizar o atalho Alt+3, que converte automaticamente o espaçamento do parágrafo selecionado para duplo.
- (D) No menu Exibir, ativar a régua e arrastar o marcador de espaçamento até que a visualização indique um espaçamento equivalente a 2,0.
- (E) Acessar o menu Inserir e selecionar a ferramenta Quebra de Linha, aplicando-a sobre o parágrafo para aumentar o espaçamento.

17

Sobre os procedimentos recomendados para a pesquisa na web, assinale a alternativa INCORRETA.

- (A) Os motores de busca utilizam algoritmos para indexar e recuperar informações com base em palavras-chave.
- (B) A avaliação da autoridade da fonte, considerando o autor e a data de publicação, contribui para a confiabilidade dos resultados.
- (C) A verificação da atualização do conteúdo é irrelevante para determinar a confiabilidade das informações encontradas.
- (D) Utilizar operadores lógicos e variar os termos de busca podem refinar os resultados e melhorar a precisão da pesquisa.
- (E) Comparar informações entre diferentes fontes ajuda a identificar dados mais consistentes e confiáveis.

18

Um usuário que deseja proteger seus dados pessoais e evitar riscos de ataques virtuais ao navegar na internet deve adotar boas práticas de segurança digital para manter seus dados seguros. Nesse contexto, assinale a alternativa que apresenta uma prática de segurança adequada.

- (A) Compartilhar senhas com pessoas de confiança para facilitar o acesso em caso de esquecimento.
- (B) Utilizar senhas simples e repetidas em diversas contas para memorizá-las facilmente.
- (C) Manter o sistema operacional e os softwares atualizados para corrigir vulnerabilidades.
- (D) Desativar as funções de antivírus e firewall para aumentar a velocidade do computador.
- (E) Ignorar notificações de atualização de segurança, pois geralmente causam instabilidade no sistema.

19

A respeito das funcionalidades dos visualizadores de imagem, informe se é verdadeiro (V) ou falso (F) o que se afirma a seguir e assinale a alternativa com a sequência correta.

- () Os visualizadores de imagem permitem ampliar e reduzir o tamanho das imagens para facilitar a visualização de detalhes.
- () A função de rotação da imagem não está disponível na maioria dos visualizadores de imagem.
- () A visualização em tela cheia é uma funcionalidade encontrada na maioria dos visualizadores de imagem.
- () Todos os visualizadores de imagem oferecem ferramentas para editar imagens, como ajuste de cores e aplicação de efeitos.

- (A) V – F – V – F.
- (B) V – V – V – F.
- (C) F – F – V – F.
- (D) V – F – F – F.
- (E) V – F – V – V.

20

Um usuário do Windows 11 precisa acessar as configurações do sistema para ajustar as preferências do dispositivo. Qual das seguintes alternativas apresenta o procedimento correto para realizar essa ação?

(Obs.: o caractere “+” foi utilizado apenas para interpretação.)

- (A) Abrir o Explorador de Arquivos e navegar até a pasta Configurações.
- (B) Pressionar a combinação de teclas Ctrl + I.
- (C) Clicar com o botão direito na barra de tarefas e selecionar Configurações.
- (D) Pressionar a combinação de teclas Windows + I.
- (E) Clicar com o botão direito no ícone do navegador e selecionar Configurações.

21

Sobre as funcionalidades básicas do Excel 365, informe se é verdadeiro (V) ou falso (F) o que se afirma a seguir e assinale a alternativa com a sequência correta.

- () No Excel 365, é possível utilizar fórmulas para realizar cálculos automaticamente nas células.
- () O recurso de preenchimento automático permite estender uma sequência de dados para células adjacentes.
- () Uma planilha no Excel 365 não pode conter mais de uma aba de trabalho.
- () O Excel 365 possibilita a formatação de células para modificar a exibição de números, datas e textos.

- (A) V – V – F – V.
- (B) V – F – V – V.
- (C) F – V – F – V.
- (D) V – V – V – F.
- (E) V – F – F – V.

22

A respeito da utilização básica do sistema operacional Windows 10, em português, assinale a alternativa INCORRETA.

- (A) O Menu Iniciar do Windows 10 permite acessar programas instalados, pastas recentes e desligar o computador.
- (B) A Área de Trabalho é onde são exibidos os ícones de atalho para programas, arquivos e pastas.
- (C) O Painel de Controle foi completamente substituído pelo aplicativo Configurações no Windows 10.
- (D) A Barra de Tarefas permite fixar programas para acesso rápido e exibe os aplicativos em execução.
- (E) O Explorador de Arquivos é utilizado para gerenciar pastas, arquivos e unidades de armazenamento.

23

Em relação ao navegador Google Chrome, informe se é verdadeiro (V) ou falso (F) o que se afirma a seguir e assinale a alternativa com a sequência correta.

- () O Google Chrome permite a sincronização de favoritos, histórico e senhas com uma conta Google, possibilitando o acesso a esses dados em diferentes dispositivos.
- () O Google Chrome não suporta a instalação de extensões.
- () O Google Chrome utiliza o mecanismo de renderização Blink, que é derivado do WebKit.
- () O Google Chrome oferece uma ferramenta integrada de tradução automática de páginas web.

- (A) V – F – F – V.
- (B) V – V – V – F.
- (C) F – F – V – V.
- (D) V – F – V – V.
- (E) V – V – F – V.

24

Em um computador, a memória principal (Random Access Memory – RAM) é responsável pelo armazenamento temporário dos dados e das instruções durante a execução dos programas. Considerando suas características técnicas, assinale a alternativa que descreve corretamente uma propriedade da memória RAM.

- (A) É uma memória não volátil, que retém as informações mesmo após a energia ser desligada.
- (B) Oferece acesso aleatório aos dados com velocidade superior à das memórias secundárias, porém é volátil, perdendo as informações quando o computador é desligado.
- (C) Opera exclusivamente em modo sequencial, o que a torna inadequada para acesso rápido a dados dispersos.
- (D) Possui capacidade de armazenamento superior à dos dispositivos de armazenamento secundário, como discos rígidos, mas com velocidade de acesso inferior.
- (E) Funciona como armazenamento permanente para o sistema operacional e os aplicativos, dispensando o uso de memória secundária.

25

Quanto ao uso do Calc versão 7 (em português), informe se é verdadeiro (V) ou falso (F) o que se afirma a seguir e assinale a alternativa com a sequência correta.

- () O recurso Tabela Dinâmica no Calc 7 permite resumir e organizar grandes quantidades de dados.
- () As fórmulas só podem ser criadas manualmente, pois o Calc 7 não dispõe de um assistente de funções.
- () É possível criar mais de uma planilha em um mesmo arquivo, ajudando a estruturar os dados.
- () O Calc 7 não permite combinar referências absolutas e relativas em uma mesma fórmula.

- (A) V – F – V – V.
- (B) V – V – F – F.
- (C) F – F – V – F.
- (D) V – F – V – F.
- (E) F – V – F – V.

Conhecimentos Gerais

26

É formado por fatores bióticos e abióticos, que estão inter-relacionados em um sistema aberto, caracterizado pelo fluxo de entrada e saída de matéria e energia.

Essa é a definição de

- (A) comensalismo.
- (B) ecossistema.
- (C) eutrofização.
- (D) comunidade.
- (E) nicho ecológico.

27

Um funcionário da Empresa de Saneamento de Mato Grosso do Sul (Sanesul) foi designado para avaliar a eficiência dos processos aplicados em uma estação de tratamento. Durante sua rotina, ele monitora etapas como decantação, ozonização, oxidação e eletrocoagulação, que são fundamentais para garantir a qualidade do tratamento realizado.

Com base na atividade desempenhada por esse funcionário, em qual tipo de tratamento são utilizados esses processos?

- (A) Tratamento de águas pluviais contaminadas por resíduos hospitalares.
- (B) Tratamento de efluentes.
- (C) Tratamento de pacientes contaminados por doenças de transmissão hídrica.
- (D) Tratamento de resíduos sólidos para aterro sanitário.
- (E) Tratamento de lixo hospitalar.

28

Em um sistema de abastecimento de água, a principal função do Sistema de Tratamento de Água (ETA) é

- (A) reutilizar água para irrigação.
- (B) armazenar água para uso futuro.
- (C) filtrar e purificar a água para torná-la potável.
- (D) distribuir água para as residências.
- (E) monitorar os patógenos presentes nas tubulações.

29

O acesso à água potável é um componente fundamental do saneamento básico. Qual das seguintes alternativas apresenta uma consequência direta da falta de acesso à água potável?

- (A) Aumento da necessidade de importação de alimentos devido à escassez de água para irrigação.
- (B) Melhora na qualidade do sono da população.
- (C) Redução da incidência de doenças respiratórias.
- (D) Equilíbrio das taxas de natalidade e mortalidade.
- (E) Aumento da mortalidade infantil devido a doenças diarreicas.

30

A respeito da relação entre saneamento básico e meio ambiente, relacione as colunas e assinale a alternativa com a sequência correta.

1. Tratamento de esgoto.
2. Coleta de lixo.
3. Abastecimento de água potável.
4. Sistema de drenagem de águas pluviais.
5. Destinação correta de resíduos sólidos.

- () Previne enchentes e alagamentos, controlando o fluxo de águas da chuva.
- () Impede a contaminação dos corpos d'água, removendo impurezas antes do descarte.
- () Garante o fornecimento de água limpa e segura para consumo humano.
- () Reduz impactos ambientais e evita a proliferação de vetores de doenças ao descartar resíduos de forma adequada.
- () Minimiza os impactos ambientais e a proliferação de doenças, tratando e descartando de maneira adequada o lixo produzido pela sociedade.

- (A) 4 – 1 – 3 – 5 – 2.
- (B) 1 – 4 – 2 – 3 – 5.
- (C) 5 – 3 – 4 – 2 – 1.
- (D) 3 – 2 – 1 – 5 – 4.
- (E) 2 – 5 – 3 – 1 – 4.

31

A cólera é uma doença infecciosa causada pela bactéria *Vibrio cholerae*, transmitida principalmente pelo consumo de água ou alimentos contaminados. A incidência da doença está diretamente relacionada às condições de saneamento básico e à qualidade da água disponível para a população. Considerando medidas eficazes para a prevenção da cólera no contexto do saneamento e do meio ambiente, assinale a alternativa que apresenta uma ação correta para reduzir o risco de contaminação e disseminação da doença.

- (A) Adotar medidas que foquem a higiene pessoal, garantindo que a população tenha acesso a sabonetes e desinfetantes.
- (B) Incentivar o uso de fontes naturais de água, desde que apresentem aparência limpa e estejam localizadas longe de áreas urbanas.
- (C) Adotar estratégias que melhorem a infraestrutura sanitária e o acesso a serviços de tratamento e distribuição de água potável.
- (D) Implementar medidas emergenciais, como a distribuição de antibióticos em massa, para reduzir rapidamente os casos da doença.
- (E) Ações educativas em unidades de saúde e escolas, que dispensam investimentos em saneamento e tratamento de água, sendo suficientes para a prevenção da doença.

32

O texto do artigo terceiro da Lei nº 9.984/2000 refere a criação da ANA, sigla que significa

- (A) Agência Nacional de Administração de Águas Continentais e Urbanas.
- (B) Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico.
- (C) Agência Nacional de Águas Continentais e Costeiras.
- (D) Agência Nacional de Saneamento e Esgoto Urbano.
- (E) Agência de Normatização de Águas Costeiras.

33

Considerando o conceito de Saneamento Básico de acordo com a ANA, assinale a alternativa que apresenta o conjunto de serviços públicos presente nesse conceito.

- (A) Abastecimento de água potável, esgoto sanitário, limpeza urbana, manejo de resíduos sólidos, drenagem e manejo de águas pluviais urbanas.
- (B) Distribuição de água potável e esgoto sanitário, controle de fauna urbana, manejo de resíduos sólidos, reciclagem, manejo de águas urbanas, continentais e costeiras.
- (C) Manejo de fauna urbana, abastecimento de água potável, manejo de resíduos sólidos, reciclagem e tratamento de águas continentais e costeiras.
- (D) Coleta e tratamento de esgoto sanitário, distribuição de água, controle de doenças infecciosas, manejo de resíduos sólidos e hospitalares, controle de fauna urbana.
- (E) Manejo de resíduos sólidos, limpeza urbana, drenagem de águas costeiras, controle de fauna urbana e doenças infecciosas.

34

Tendo em vista o ciclo da água, assinale a alternativa que apresenta corretamente os estados físicos da água no ambiente natural.

- (A) Líquido, gasoso e plasma.
- (B) Condensado, líquido, vapor e plasma.
- (C) Sublimado, fundido e sólido.
- (D) Sublimado, plasma e líquido.
- (E) Líquido, sólido e gasoso.

35

Um funcionário que apresenta sintomas como diarreia intensa, febre e mal-estar é recebido na enfermaria da Sanesul. O colaborador relata que, nos últimos dias, consumiu água de uma nascente de rio de origem desconhecida, sem tratamento adequado. Após uma avaliação inicial, suspeita-se que ele possa ter contraído uma doença de transmissão hídrica e esse colaborador é encaminhado para atendimento médico especializado.

Com base nos conhecimentos sobre doenças de transmissão hídrica, assinale a alternativa que apresenta apenas doenças que podem ser transmitidas pelo consumo de água contaminada.

- (A) Gastroenterite, hanseníase e fibromialgia.
- (B) Amebíase, dengue e fibrose cística.
- (C) Leptospirose, malária e sífilis.
- (D) Giardíase, febre tifoide e hepatite A.
- (E) Cisticercose, H1N1 e cólera.

Conhecimentos Específicos

36

Informe se é verdadeiro (V) ou falso (F) o que se afirma a seguir e assinale a alternativa com a sequência correta.

- () As águas doces, salobras e salinas do Território Nacional são classificadas em treze classes de qualidade, conforme o uso preponderante.
- () Os limites de DBO para águas doces de classes 2 e 3 podem ser ajustados, desde que a capacidade de autodepuração do corpo hídrico seja mantida.
- () Os padrões de qualidade das águas estabelecem limites para cada substância, sem permitir interações que comprometam a vida aquática.
- () As águas doces de Classe 3 devem manter níveis mínimos de oxigênio dissolvido adequados ao consumo humano, ou seja, superior a 1 mg/L O₂.

- (A) V – V – V – F.
- (B) F – V – F – V.
- (C) V – V – F – F.
- (D) F – F – F – V.
- (E) V – F – F – V.

37

São características que devem ser consideradas no enquadramento das águas subterrâneas, EXCETO

- (A) a caracterização hidrogeológica e hidrogeoquímica.
- (B) a localização das fontes potenciais de poluição.
- (C) a qualidade natural e a condição de qualidade das águas subterrâneas.
- (D) a viabilidade técnica e social do enquadramento.
- (E) a caracterização da vulnerabilidade e dos riscos de poluição.

38

De acordo com a Portaria GM/MS nº 2.472/2021, que alterou a Portaria de Consolidação nº 5/2017, preencha as lacunas e assinale a alternativa correta.

A análise de qualidade de água de sistema de abastecimento para o parâmetro “gosto e odor” deve ser realizada _____ para mananciais superficiais e _____ para mananciais subterrâneos, para amostras coletadas nas saídas dos tratamentos.

- (A) bimestralmente / semestralmente
- (B) semanalmente / bimestralmente
- (C) semestralmente / semestralmente
- (D) trimestralmente / semestralmente
- (E) mensalmente / trimestralmente

39

A respeito das disposições gerais, procedimentos e competências de controle e de vigilância da qualidade da água para consumo humano de que trata a Portaria GM/MS nº 888/2021, assinale a alternativa correta.

- (A) Toda água para consumo humano de fontes alternativas deve ser monitorada quanto à sua qualidade.
- (B) O tanque dos caminhões, utilizado para distribuição de água potável, está dispensado de possuir a inscrição “água potável”.
- (C) Carros-pipa com tanques compartimentados podem ser usados para transportar água potável e outros tipos de carga.
- (D) Os distribuidores de água por carro-pipa devem garantir um nível mínimo de cloro residual livre de 100 mg/L.
- (E) Toda água para consumo humano, distribuída por sistema coletivo ou solução alternativa coletiva, exceto carro-pipa, deve ser monitorada quanto à sua qualidade.

40

São informações mínimas que os prestadores de serviço de transporte de água para consumo humano, por carros-pipa, carroças, barcos, dentre outros, deverão entregar aos consumidores, no momento do fornecimento:

- I. data, validade e número ou dado indicativo da autorização do órgão de saúde competente;
- II. identificação, endereço e telefone do órgão de saúde competente, bem como o nome e o número de identidade do responsável pelo fornecimento;
- III. dados de manutenção do veículo que armazenou e realizou o transporte da água;
- IV. local e data de coleta da água, bem como tipo de tratamento e produtos utilizados.

Estão corretas:

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

41

Um técnico em saneamento da Empresa de Saneamento de Mato Grosso do Sul (Sanesul) é o responsável por acompanhar e garantir que as análises de qualidade de água sejam realizadas conforme a legislação vigente, em um ponto de captação subterrâneo. Considerando a Portaria GM/MS nº 888/2021, esse técnico deve garantir que, além dos parâmetros inorgânicos, orgânicos e agrotóxicos, sejam analisados os seguintes:

- (A) turbidez, cor verdadeira, pH, fósforo total, nitrogênio amoniacal total, condutividade elétrica.
- (B) Demanda Química de Oxigênio (DQO), Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO), Oxigênio Dissolvido (OD), turbidez, cor verdadeira, pH, fósforo total, nitrogênio amoniacal total.
- (C) Demanda Química de Oxigênio (DQO), Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO), Oxigênio Dissolvido (OD), turbidez, cor verdadeira, pH, fósforo total, nitrogênio amoniacal total, condutividade elétrica.
- (D) Oxigênio Dissolvido (OD), turbidez, cor verdadeira, pH, fósforo total, nitrogênio amoniacal total, condutividade elétrica.
- (E) cor verdadeira, pH, fósforo total, nitrogênio amoniacal total, condutividade elétrica, Oxigênio Dissolvido (OD).

42

É dever do prestador de serviço de distribuição de água encaminhar relatório anual aos consumidores contendo as seguintes informações, EXCETO

- (A) descrição completa e detalhada dos processos de tratamento e distribuição da água e dos sistemas isolados e integrados.
- (B) razão social ou denominação da empresa ou entidade responsável pelo abastecimento de água, endereço e telefone.
- (C) indicação do setor de atendimento ao consumidor.
- (D) órgão responsável pela vigilância da qualidade da água para consumo humano, endereço e telefone.
- (E) nome do responsável legal pela empresa ou entidade.

43

De acordo com a Resolução Conama nº 396/2008, assinale a alternativa que apresenta uma diretriz correta para o uso sustentável de águas subterrâneas.

- (A) As águas subterrâneas não podem ser utilizadas para irrigação.
- (B) Os estudos para o enquadramento das águas subterrâneas devem desconsiderar a interconexão com as águas superficiais.
- (C) A aplicação de efluentes e resíduos no solo pode impactar negativamente a qualidade das águas subterrâneas, desde que respeite as normativas vigentes.
- (D) O uso de águas subterrâneas para abastecimento público deve atender aos padrões de potabilidade vigentes.
- (E) A injeção em aquíferos para remediação pode ser realizada sem o controle dos órgãos competentes.

44

A respeito do lançamento de efluentes em corpos hídricos superficiais, assinale a alternativa correta.

- (A) O lançamento de efluentes pode ser realizado sem tratamento prévio, desde que respeitados os limites de qualidade da água.
- (B) É permitido, nos efluentes, o lançamento dos Poluentes Orgânicos Persistentes (POPs).
- (C) Os efluentes de qualquer fonte poluidora somente poderão ser lançados, direta ou indiretamente, nos corpos de água após o devido tratamento e desde que obedeçam às condições, aos padrões e às exigências dispostos na Resolução Conama nº 357/2005 e em outras normas aplicáveis.
- (D) Efluentes industriais estão dispensados de controle de qualidade antes do lançamento.
- (E) O lançamento de efluentes é permitido em áreas de proteção ambiental, desde que autorizado pelo órgão ambiental.

45

É possível dividir as propriedades da matéria em três grandes grupos, a saber: propriedades gerais, funcionais e específicas. Considerando o exposto, assinale a alternativa que apresenta apenas propriedades gerais da matéria.

- (A) Acidez, salinidade, químicas e físicas.
- (B) Elasticidade, acidez, basicidade e salinidade.
- (C) Organolépticas, químicas e físicas.
- (D) Acidez, basicidade e salinidade.
- (E) Impenetrabilidade, divisibilidade, compressibilidade e elasticidade.

46

Tiago, técnico em saneamento da Sanesul, trabalha em um dos laboratórios de análises de efluentes. Nesse local, ele utiliza os Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) devido às funções que opera e recebeu algumas orientações do setor de saúde e segurança do trabalho para que suas atribuições sejam executadas com menor risco de acidentes de trabalho. Diante disso, assinale a alternativa que apresenta uma orientação correta que esse técnico recebeu quanto aos EPIs.

- (A) Utilizar apenas para a finalidade a que se destina.
- (B) Responsabilizar-se apenas pela limpeza e conservação dos EPIs e não pela guarda desses equipamentos sob sua utilização.
- (C) Comunicar à Sanesul apenas o caso de extravio ou dano do EPI. Se houver alteração que o torne impróprio, o uso só pode continuar com autorização do setor de saúde e segurança.
- (D) Utilizar os EPIs de uma forma que seja mais confortável para si mesmo.
- (E) Usar EPI emprestado de um colega de trabalho.

47

Relacione as colunas e assinale a alternativa com a sequência correta.

1. Flocculação.
2. Decantação.
3. Filtração.
4. Correção de pH.

() Formação de flocos, mediante a introdução de energia na massa líquida, capaz de propiciar o contato das partículas desestabilizadas na coagulação para que se agreguem, ganhem tamanho, peso e densidade compatíveis com as etapas de remoção sólido-líquido subsequente.

() Tratamento que tem como objetivo controlar incrustações, corrosão e possíveis contaminações da água pela dissolução de metais constituintes das tubulações e pelo desenvolvimento de biofilme na rede de distribuição.

() Remoção das partículas residuais, não retidas no decantador, por meio da passagem da água por um leito de material granular.

() Separação dos flocos formados na etapa de flocculação pela ação da gravidade.

- (A) 4 – 3 – 2 – 1.
- (B) 1 – 4 – 3 – 2.
- (C) 1 – 2 – 4 – 3.
- (D) 4 – 1 – 2 – 3.
- (E) 3 – 2 – 1 – 4.

48

Para que haja segurança nas atividades de um laboratório, é preciso que seus colaboradores entendam o significado dos pictogramas associados aos produtos químicos. Dito isso, um servidor da Sanesul, técnico em saneamento, observou o seguinte pictograma na parede do laboratório em que trabalha:



Fonte: ABNT NBR. 14725

Após análise, o técnico concluiu que a referida imagem significa

- (A) gases oxidantes.
- (B) líquidos inflamáveis.
- (C) sólidos inflamáveis.
- (D) líquidos pirofóricos.
- (E) gases sob pressão.

49

São fatores a serem avaliados na escolha de tecnologias de tratamento de água:

- I. características físicas, químicas e biológicas da água bruta;
- II. nível técnico do pessoal de operação condicionado ao desenvolvimento institucional dos serviços de saneamento;
- III. disponibilidade de área para construção da unidade de tratamento;
- IV. padrão de potabilidade vigente.

Estão corretos:

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

50

Assinale a alternativa que apresenta apenas classificações das redes de distribuição de água de acordo com seu traçado.

- (A) Dupla, ramificada, de montante e de jusante.
- (B) Simples, de montante, de jusante e mista.
- (C) Ramificada, malhada e mista.
- (D) Simples, dupla, malhada e mista.
- (E) Ramificada, simples, dupla e mista.

51

Um servidor da Sanesul, técnico em saneamento, deparou-se com um questionamento sobre quais seriam as formas de disposição possíveis dos lodos gerados no processo de tratamento de água. Dessa forma, os tipos de disposição desses resíduos que o servidor poderia considerar, após os devidos estudos técnicos, econômicos e ambientais, são:

- I. disposição em aterros sanitários;
- II. aplicação controlada em certos tipos de solos;
- III. incineração do lodo.

Está(ão) correto(s):

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

52

Assinale a alternativa que apresenta somente doenças que podem ter veiculação hídrica.

- (A) Amebíase, cólera e ascaridíase.
- (B) Sarampo, rubéola e meningite.
- (C) Influenza A, câncer e rubéola.
- (D) Sarampo, influenza A e rinite.
- (E) Caxumba, herpes zóster e sarampo.

53

Um profissional da Sanesul recebeu um laudo de análise de uma amostra de água bruta com o valor de 1,5 mS/cm para condutividade elétrica. Entretanto, ele precisava desse parâmetro em “µS/cm” para incluir em um relatório técnico.

Diante do exposto, tomando como pressuposto que a conversão foi realizada corretamente, assinale a alternativa que apresenta o valor de 1,5 mS/cm na unidade de medida “µS/cm”.

- (A) 0,15.
- (B) 150.
- (C) 1,5.
- (D) 15.000.
- (E) 1.500.

54

Considerando a análise de laudos de qualidade da água tratada na ETA, sobre os parâmetros avaliados, informe se é verdadeiro (V) ou falso (F) o que se afirma a seguir e assinale a alternativa com a sequência correta.

- () pH: parâmetro que varia entre 0 e 10, indicando acidez, neutralidade e alcalinidade de uma solução aquosa.
- () Sólidos Totais Dissolvidos (STD): parâmetro que indica a soma de todos os constituintes químicos dissolvidos na água.
- () Condutividade elétrica: parâmetro que reproduz a capacidade de a solução aquosa conduzir corrente elétrica.
- () Turbidez: parâmetro que expressa a condição da água com quantidade excessiva de partículas em suspensão. Quanto mais clara for a água, maior será a turbidez.

- (A) V – V – V – V.
- (B) V – F – F – V.
- (C) F – F – F – F.
- (D) F – V – V – F.
- (E) F – V – F – V.

55

Indicador que determina indiretamente a concentração de matéria orgânica biodegradável através da demanda de oxigênio exercida por microrganismos através da respiração.

Essa definição se refere

- (A) à demanda bioquímica de oxigênio.
- (B) a metais pesados.
- (C) ao oxigênio dissolvido.
- (D) ao cloro residual livre.
- (E) à turbidez.

56

Assinale a alternativa que apresenta somente parâmetros microbiológicos de qualidade da água.

- (A) Dureza e carbono orgânico total.
- (B) Fósforo e coliformes termotolerantes.
- (C) Turbidez e ferro.
- (D) pH e temperatura.
- (E) Coliformes termotolerantes e Escherichia coli.

57

Um dos técnicos em saneamento da Sanesul foi designado para realizar as análises físico-químicas de algumas amostras de água que estavam saindo do sistema de tratamento da ETA e utilizou o método nefelométrico para analisar um dos parâmetros. Com base no exposto, assinale a alternativa que apresenta o parâmetro que foi avaliado pelo técnico.

- (A) Oxigênio dissolvido.
- (B) Cor.
- (C) Turbidez.
- (D) Metais pesados.
- (E) Cianobactérias.

58

Assinale a alternativa que apresenta a função orgânica que reproduz corretamente o seguinte grupamento funcional:

- NH₂

- (A) Amina.
- (B) Hidrocarboneto.
- (C) Aldeído.
- (D) Álcool.
- (E) Nitrocomposto.

59

A respeito dos procedimentos ideais a serem adotados ao se realizar coleta de água bruta para análise laboratorial, informe se é verdadeiro (V) ou falso (F) o que se afirma a seguir e assinale a alternativa com a sequência correta.

- () Realizar ambientação dos frascos com água do próprio local de coleta.
- () Coletar volume suficiente apenas para uma análise, dispondo as amostras em local com incidência da luz solar.
- () Manter registro das informações de campo pertinentes.
- () Garantir que as amostras não contenham partículas grandes de detritos, folhas ou outro tipo de material.

- (A) V – V – V – V.
- (B) V – F – F – F.
- (C) V – F – V – V.
- (D) F – F – V – V.
- (E) F – V – F – V.

60

A respeito de noções sobre manuseio e segurança com produtos químicos, informe se é verdadeiro (V) ou falso (F) o que se afirma a seguir e assinale a alternativa com a sequência correta.

- () A rotulagem preventiva é um conjunto de elementos com informações escritas, impressas ou gráficas, relativas a um produto químico, que deve ser afixada, impressa ou anexada à embalagem que contém o produto.
- () Os produtos notificados ou registrados como saneantes na Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa) estão dispensados do cumprimento das obrigações de rotulagem preventiva.
- () O produto químico não classificado como perigoso à segurança e à saúde dos trabalhadores, conforme o GHS, deve dispor de rotulagem preventiva simplificada que contenha, no mínimo, a indicação do nome, a informação de que se trata de produto não classificado como perigoso e recomendações de precaução.

- (A) F – V – V.
- (B) V – F – V.
- (C) F – F – F.
- (D) V – V – V.
- (E) V – F – F.

