



ÁGUA DE IVOTI

O MAIOR BEM DA VIDA É NOSSO

DOMINGO DE TARDE

**AUTARQUIA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA E ESGOTAMENTO SANITÁRIO –
ÁGUA DE IVOTI/RS
CONCURSO PÚBLICO Nº 01/2023**

TÉCNICO EM TRATAMENTO E QUALIDADE DE ÁGUA E ESGOTO

INSTRUÇÕES

Leia atentamente e cumpra rigorosamente as instruções que seguem, pois elas são parte integrante das provas e das normas que regem esse certame.

1. Atente-se aos avisos contidos no quadro da sala.
2. Seus pertences deverão estar armazenados dentro de embalagem específica fornecida pelo fiscal, permanecendo em sua posse somente caneta esferográfica de ponta grossa, de material transparente, com tinta preferencialmente preta, lanche e água, se houver. A utilização de qualquer material não permitido em edital é expressamente proibida, acarretando a sua imediata eliminação do certame.
3. Certifique-se de que este caderno:
 - contém 50 (cinquenta) questões;
 - refere-se ao cargo para o qual realizou a inscrição.
4. Cada questão oferece 5 (cinco) alternativas de respostas, representadas pelas letras A, B, C, D e E, sendo apenas 1 (uma) a resposta correta.
5. Será respeitado o tempo para realização da prova conforme previsto em edital, incluindo o preenchimento da grade de respostas.
6. Os três últimos candidatos deverão retirar-se da sala de prova ao mesmo tempo, devendo assinar a Ata de Prova.
7. A responsabilidade referente à interpretação dos conteúdos das questões é exclusiva do candidato.
8. No caderno de prova, você poderá rabiscar, riscar e calcular.
9. Os gabaritos preliminares da prova objetiva serão divulgados na data descrita no Cronograma de Execução desse certame.



V1_05/12/2023 12:25:36



Maioria dos CEOs considera prioritário investimento em inteligência artificial, revela pesquisa

01 Pesquisa com mais de 1.300 CEOs pelo mundo mostra que a grande maioria deles (72%)
02 considera que o investimento em inteligência artificial (IA) é prioritário, mas 81% temem
03 problemas éticos e com a falta de regulação sobre o uso da tecnologia. Os dados são do relatório
04 "CEO Outlook 2023", da consultoria KPMG.

05 O levantamento também mostra que 90% dos CEOs consideram premiar funcionários que
06 optarem por trabalhar presencialmente, dando tarefas melhores, aumentos e promoções.
07 Segundo a KPMG, 62% dos executivos gostariam que o modelo presencial fosse adotado nos
08 próximos três anos. É uma grande mudança em relação a 2022, quando apenas 34% queriam
09 isso (então a expectativa neste ano quase dobrou). Para 34% dos CEOs, os funcionários devem
10 ficar no modelo híbrido e somente 4% defendem o trabalho de forma totalmente remota.

11 A pesquisa aponta para as mudanças que a difusão de inteligência artificial (IA)
12 generativa pode ter nos ambientes de trabalho. Entre eles, 81% dos CEOs ouvidos expressaram
13 preocupação sobre como a falta de regulação da IA pode impedir o sucesso de suas empresas.
14 Eles citam também problemas éticos e de custo como preocupações para o uso de IA. Mas 77%
15 dizem que o grau de regulação de IA deveria emular aquele utilizado para compromissos
16 climáticos.

17 "CEOs estão cada vez mais conscientes dos riscos éticos e da evolução rápida das
18 regulações ligados à IA generativa. Muitos estão tomando atitudes proativas para enfrentar esses
19 pontos", afirma Steve Chase, vice-presidente de IA e Inovação Digital da KPMG, em trecho do
20 relatório.

21 Do total, 72% dos CEOs dizem que o investimento nesse tipo de tecnologia é prioritário,
22 apesar de incertezas econômicas. A maioria aponta ainda que está investindo mais na compra
23 de novas tecnologias (57%) do que no desenvolvimento de habilidades e capacitação de pessoal
24 (43%). Quando questionados sobre as vantagens da implementação de IA em suas
25 organizações, os CEOs citam o aumento de lucro, oportunidades de crescimento e de criação de
26 novos produtos como alguns dos principais ganhos.

(Disponível em: <https://exame.com/inteligencia-artificial/maioria-dos-ceos-considera-prioritario-investimento-em-inteligencia-artificial-revela-pesquisa/> – texto adaptado especialmente para esta prova).

QUESTÃO 01 – Considerando a correta ortografia das palavras em Língua Portuguesa, assinale a alternativa que preenche, correta e respectivamente, as lacunas pontilhadas das linhas 11, 17 e 24.

- A) z – sc – g
- B) s – c – j
- C) ç – ss – g
- D) z – c – j
- E) s – sc – g

QUESTÃO 02 – Encontramos no texto a palavra "executivos". Assinale a alternativa em que há uma palavra grafada incorretamente com a letra "X".

- A) Xingamento.
- B) Inxado.
- C) Exagero.
- D) Caxumba.
- E) Exemplo.

QUESTÃO 03 – Assinale a alternativa que apresenta a palavra que poderia substituir corretamente o vocábulo “mostra” (l. 05) sem causar alteração de sentido ao trecho do texto em que ocorre.

- A) Omite.
- B) Explica.
- C) Indica.
- D) Oculta.
- E) Aprofunda.

QUESTÃO 04 – Considerando o exposto no texto, analise as assertivas a seguir:

- I. O relatório “CEO Outlook 2023”, realizado pela consultoria KPMG, foi realizado apenas no Brasil.
- II. O levantamento foi realizado com CEOs e pessoas lideradas por eles.
- III. Mais de 70% dos participantes da pesquisa apontaram prioridade no investimento em inteligência artificial.

Quais estão corretas?

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

QUESTÃO 05 – Analise as assertivas a seguir:

- I. No primeiro parágrafo, é mencionado o nome do relatório realizado pela KPMG.
- II. No quarto parágrafo, há uma citação do vice-presidente de Inteligência Artificial e Inovação Digital da KPMG.
- III. No último parágrafo, é citada a capacitação de pessoas como um dos benefícios da implementação da inteligência artificial nas organizações.

Quais estão corretas?

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

QUESTÃO 06 – De acordo com o texto, analise as assertivas abaixo e assinale V, se verdadeiras, ou F, se falsas.

- () Em 2022, mais de 60% dos CEOs desejavam a volta do modelo presencial.
- () Entre as formas de premiação de funcionários que optarem por trabalhar presencialmente, são mencionados tarefas melhores, aumentos e promoções.
- () O trabalho de forma totalmente remota recebeu maior percentual de adesão por parte dos CEOs em relação ao modelo híbrido.

A ordem correta de preenchimento dos parênteses, de cima para baixo, é:

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

QUESTÃO 07 – Assinale a alternativa que encontra respaldo no texto.

- A) Mais de 50% dos CEOs estão investindo na aquisição de novas tecnologias.
- B) Menos de 40% dos participantes da pesquisa estão investindo em capacitação de pessoas.
- C) Steve Chase afirma que o nível de regulação da inteligência artificial deve competir com o grau utilizado para as questões climáticas.
- D) A pesquisa da KPGM teve a participação de menos de 1.300 entrevistados.
- E) A ausência de regulação para a inteligência artificial não é uma preocupação para os CEOs participantes do levantamento.

QUESTÃO 08 – Assinale a alternativa na qual a palavra sublinhada seja um adjetivo.

- A) “a grande maioria deles (72%) considera” (l. 01-02).
- B) “o investimento em inteligência artificial (IA) é prioritário” (l. 02).
- C) “premiar funcionários que optarem por trabalhar presencialmente” (l. 05-06).
- D) “A pesquisa aponta para as mudanças” (l. 11).
- E) “Muitos estão tomando atitudes proativas” (l. 18).

QUESTÃO 09 – No trecho “somente 4% defendem o trabalho de forma totalmente remota”, o termo sublinhado corresponde a um(a):

- A) Substantivo.
- B) Adjetivo.
- C) Pronome.
- D) Conjunção.
- E) Advérbio.

QUESTÃO 10 – Considerando o fragmento “A pesquisa aponta para as mudanças”, assinale a alternativa que apresenta, correta e respectivamente, a classificação das palavras sublinhadas.

- A) Artigo – preposição – substantivo.
- B) Preposição – pronome – adjetivo.
- C) Conjunção – artigo – substantivo.
- D) Artigo – pronome – verbo.
- E) Preposição – artigo – adjetivo.

QUESTÃO 11 – Assinale a alternativa que apresenta palavra de sentido semelhante a “pesquisa” (l. 11).

- A) Descoberta.
- B) Resultado.
- C) Estudo.
- D) Achado.
- E) Resolução.

QUESTÃO 12 – Considerando o trecho adaptado “Eles citam também problemas éticos e de custo”, o sujeito da oração é classificado como:

- A) Simples.
- B) Composto.
- C) Oculto.
- D) Indeterminado.
- E) Inexistente.

QUESTÃO 13 – Tendo em vista o trecho adaptado “Muitos tomam atitudes proativas”, assinale a alternativa correta.

- A) O sujeito é classificado como composto.
- B) O predicado é classificado como nominal.
- C) O termo “proativas” é adjunto adnominal do sujeito.
- D) O verbo “tomam” é classificado como verbo transitivo direto.
- E) O termo “Muitos” é predicativo do sujeito.

QUESTÃO 14 – Considerando o fragmento adaptado “Os CEOs expressaram preocupação”, assinale a alternativa correta.

- A) O predicado é classificado como verbal.
- B) O sujeito é classificado como indeterminado.
- C) O núcleo do sujeito é o termo “Os”.
- D) O núcleo do predicado é o termo “preocupação”.
- E) O verbo “expressam” é classificado como verbo intransitivo.

QUESTÃO 15 – O termo “mudanças” é grafado com N. Assinale a alternativa que apresenta palavra que NÃO deve ser grafada com essa letra.

- A) Ca_tina.
- B) E_pecilho.
- C) I_desejado.
- D) Te_tação.
- E) E_velope.

LEGISLAÇÃO

QUESTÃO 16 – Sobre o saneamento básico previsto na Lei Orgânica do Município de Ivoti/RS, analise as assertivas abaixo, assinalando V, se verdadeiras, ou F, se falsas.

- () São atribuições do município, no âmbito do Sistema Único de Saúde, planejar e executar a política de saneamento básico, em articulação com o Estado e a União.
- () O município deverá orientar-se para executar programas de saneamento, atendendo à população de baixa renda, com soluções adequadas e de baixo custo para o abastecimento de água e esgoto sanitário.
- () O município somente pode desenvolver programas de saneamento básico nas áreas rurais.

A ordem correta de preenchimento dos parênteses, de cima para baixo, é:

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

QUESTÃO 17 – A Constituição Federal de 1988 estabelece, no Art. 37, os princípios que a administração pública direta e indireta e qualquer dos Poderes da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios deverão seguir. São exemplos desses princípios, EXCETO:

- A) Publicidade.
- B) Moralidade.
- C) Retórica.
- D) Impessoalidade.
- E) Legalidade.

QUESTÃO 18 – Relacione a Coluna 1 à Coluna 2, associando os conceitos apresentados pelo Decreto nº 7.217/2010, que estabelece as diretrizes nacionais para saneamento básico, e dá outras providências, às suas respectivas definições.

Coluna 1

1. Universalização.
2. Subsídios.
3. Controle social.

Coluna 2

- () Ampliação progressiva do acesso de todos os domicílios ocupados ao saneamento básico.
- () Instrumento econômico de política social para viabilizar manutenção e continuidade de serviço público com objetivo de universalizar acesso ao saneamento básico, especialmente para populações e localidades de baixa renda.
- () Conjunto de mecanismos e procedimentos que garantem à sociedade informações, representações técnicas e participação nos processos de formulação de políticas, de planejamento e de avaliação relacionados aos serviços públicos de saneamento básico.

A ordem correta de preenchimento dos parênteses, de cima para baixo, é:

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

QUESTÃO 19 – Analise as seguintes asserções e a relação proposta entre elas, tendo por referência o Estatuto Estadual da Igualdade Racial (Lei Estadual do Rio do Grande do Sul nº 13.694/2011):

- I. A saúde dos negros será garantida mediante políticas sociais e econômicas que visem à prevenção e ao tratamento de doenças geneticamente determinadas e seus agravos, desde que haja a criação da taxa saúde pelo Governo, a ser paga pela população beneficiada.

PORQUE

- II. Os membros das comunidades remanescentes de quilombos serão beneficiários de incentivos específicos para a garantia do direito à saúde, incluindo melhorias nas condições ambientais, no saneamento básico, na segurança alimentar e nutricional e na atenção integral à saúde.

A respeito dessas asserções, assinale a alternativa correta.

- A) As asserções I e II são proposições verdadeiras, e a II é uma justificativa da I.
- B) As asserções I e II são proposições verdadeiras, mas a II não é uma justificativa da I.
- C) A asserção I é uma proposição verdadeira, e a II é uma proposição falsa.
- D) A asserção I é uma proposição falsa, e a II é uma proposição verdadeira.
- E) As asserções I e II são proposições falsas.

QUESTÃO 20 – Sobre a audiência pública, que é uma forma de participação da sociedade prevista na Resolução nº 102/2021 da Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA), analise as assertivas abaixo e assinale a alternativa correta.

- I. A audiência pública é o instrumento de apoio à tomada de decisão por meio do qual é facultada a manifestação oral por quaisquer interessados em sessão pública previamente destinada a debater matéria relevante aplicável aos setores de atuação da ANA.
- II. A Diretoria Colegiada da ANA poderá convocar uma audiência pública para formação de juízo e tomada de decisão sobre matéria considerada relevante.
- III. As audiências públicas convocadas pela ANA restringem-se à participação de pessoas jurídicas.

- A) Todas as assertivas estão corretas.
- B) Todas as assertivas estão incorretas.
- C) Apenas a assertiva II está correta.
- D) Apenas a assertiva III está correta.
- E) Apenas as assertivas I e II estão corretas.

QUESTÃO 21 – O Decreto nº 11.599/2023 dispõe sobre a prestação regionalizada dos serviços públicos de saneamento básico. Sobre a prestação regionalizada, analise as assertivas abaixo e assinale a alternativa correta.

- I. A prestação regionalizada de serviços de saneamento é a modalidade de prestação integrada de um ou mais componentes dos serviços públicos de saneamento básico em determinada região cujo território abranja mais de um município, com uniformização da regulação e da fiscalização e com compatibilidade de planejamento entre os titulares, com vistas à geração de ganhos de escala e à garantia da universalização e da viabilidade técnica e econômico-financeira dos serviços.
 - II. A destinação ambientalmente adequada dos resíduos sólidos urbanos consistirá em critério orientador para a definição das estruturas de prestação regionalizada.
 - III. As unidades regionais de saneamento básico deverão apresentar sustentabilidade econômico-financeira.
- A) Todas as assertivas estão corretas.
B) Todas as assertivas estão incorretas.
C) Apenas a assertiva I está correta.
D) Apenas a assertiva II está correta.
E) Apenas as assertivas I e III estão corretas.

QUESTÃO 22 – Analise as seguintes asserções e a relação proposta entre elas, tendo por referência a Lei Maria da Penha (Lei Federal nº 11.340/2006):

- I. A violência doméstica e familiar contra a mulher constitui uma das formas de violação de direitos e garantias fundamentais, porém não se enquadra como forma de violação dos Direitos Humanos.

PORQUE

- II. A violência doméstica e familiar é apenas a que ocorre no âmbito da unidade familiar, compreendida como a comunidade formada por indivíduos que são ou se consideram aparentados, unidos por laços naturais, por afinidade ou por vontade expressa.

A respeito dessas asserções, assinale a alternativa correta.

- A) As asserções I e II são proposições verdadeiras, e a II é uma justificativa da I.
B) As asserções I e II são proposições verdadeiras, mas a II não é uma justificativa da I.
C) A asserção I é uma proposição verdadeira, e a II é uma proposição falsa.
D) A asserção I é uma proposição falsa, e a II é uma proposição verdadeira.
E) As asserções I e II são proposições falsas.

QUESTÃO 23 – Analise as seguintes asserções e a relação proposta entre elas, tendo por referência a Lei nº 11.445/2007, que estabelece as diretrizes nacionais para o saneamento básico:

- I. Os serviços públicos de saneamento básico serão prestados com base no princípio fundamental da particularidade de acesso ao usuário.

PORQUE

- II. Apenas os usuários que comprovem efetiva residência no município, através do pagamento do Imposto Predial e Territorial Urbano (IPTU), poderão ter acesso ao saneamento básico.

A respeito dessas asserções, assinale a alternativa correta.

- A) As asserções I e II são proposições verdadeiras, e a II é uma justificativa da I.
B) As asserções I e II são proposições verdadeiras, mas a II não é uma justificativa da I.
C) A asserção I é uma proposição verdadeira, e a II é uma proposição falsa.
D) A asserção I é uma proposição falsa, e a II é uma proposição verdadeira.
E) As asserções I e II são proposições falsas.

QUESTÃO 24 – Nos termos do Estatuto Nacional da Igualdade Racial (Lei Federal nº 12.288/2010), assinale a alternativa INCORRETA sobre os objetivos da Política Nacional de Saúde Integral da População Negra.

- A) Promoção da saúde integral da população negra, priorizando a redução das desigualdades étnicas e o combate à discriminação nas instituições e serviços do SUS.
- B) Para que se possa atender aos objetivos da Política Nacional de Saúde Integral da População Negra, criação, pela União, de um imposto específico para tal fim.
- C) Melhoria da qualidade dos sistemas de informação do SUS no que tange à coleta, ao processamento e à análise dos dados desagregados por cor, etnia e gênero.
- D) Fomento à realização de estudos e pesquisas sobre racismo e saúde da população negra.
- E) Inclusão do conteúdo da saúde da população negra nos processos de formação e educação permanente dos trabalhadores da saúde.

QUESTÃO 25 – Nos termos da Lei Orgânica de Ivoti, são atribuições do município no âmbito do Sistema Único de Saúde, EXCETO:

- A) Planejar e executar a política de saneamento básico, em articulação com o Estado e a União.
- B) Executar serviços de vigilância sanitária.
- C) Cobrar dos usuários taxas proporcionais à sua renda pela utilização do SUS.
- D) Planejar, organizar, gerir, controlar e avaliar as ações e os serviços de saúde.
- E) Fiscalizar as agressões ao meio ambiente que tenham repercussão sobre a saúde humana e atuar, junto aos órgãos estaduais e federais competentes, para controlá-las.

MATEMÁTICA/RACIOCÍNIO LÓGICO

QUESTÃO 26 – Por quantos anos um capital de R\$ 750,00 deve ser investido a uma taxa de juros simples de 10% para que o montante seja de R\$ 1.275,00?

- A) 4.
- B) 5.
- C) 6.
- D) 7.
- E) 8.

QUESTÃO 27 – Qual valor m deve assumir para que a função real abaixo seja crescente?

$$f(x) = (3m - 9)x + 7$$

- A) $m > 3$
- B) $m < 3$
- C) $m = 3$
- D) $m \leq 3$
- E) $m \geq 3$

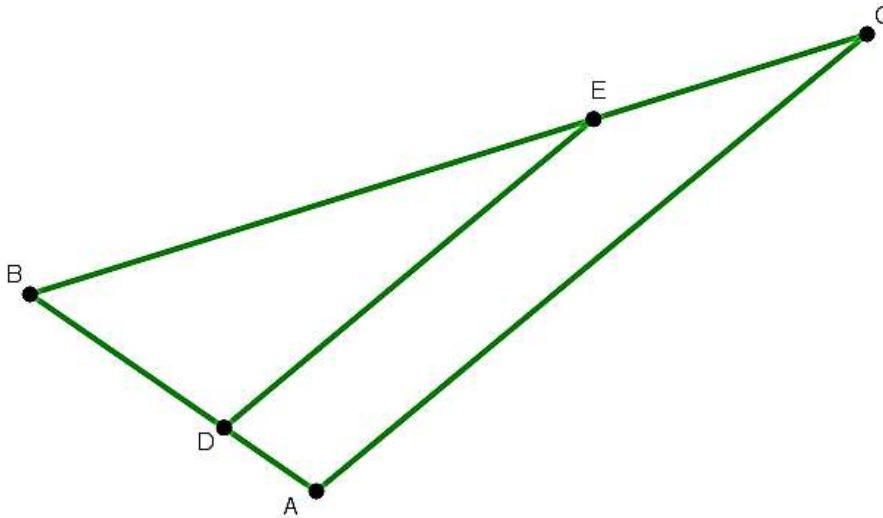
QUESTÃO 28 – Quais são, respectivamente, as medidas, em metros, dos raios da circunferência cujo perímetro mede 25,12 m e do círculo cuja área vale 452,16 m²? Considere $\pi = 3,14$.

- A) 2 e 6.
- B) 4 e 12.
- C) 8 e 6.
- D) 2 e 12.
- E) 4 e 8.

QUESTÃO 29 – O quilo do queijo sofreu um aumento de 35% no preço atual. Sabendo que esse produto passou a custar R\$ 64,80, quanto custava o quilo do queijo (em R\$) antes do aumento?

- A) 44,20.
- B) 45,00.
- C) 46,30.
- D) 48,00.
- E) 49,20.

QUESTÃO 30 – No triângulo ilustrado abaixo, o segmento DE é paralelo a AC. Sabendo que BD, AB e BC medem, respectivamente, 4, 5 e 6 unidades de comprimento, qual é a medida do segmento EC?



- A) $\frac{10}{3}$
- B) $\frac{24}{5}$
- C) 7
- D) $\frac{6}{5}$
- E) $\frac{54}{5}$

INFORMÁTICA

QUESTÃO 31 – Qual das funcionalidades abaixo NÃO está disponível no grupo Configurar Página do Word 2016?

- A) Hifenização.
- B) Quebra de Página.
- C) Número de Linhas.
- D) Orientação.
- E) Inserir Nota de Rodapé.

QUESTÃO 32 – No Word 2016, a funcionalidade _____ empilha as janelas abertas para que seja possível vê-las todas de uma só vez. Essa funcionalidade está disponível na guia Exibir.

Assinale a alternativa que preenche corretamente a lacuna do trecho acima.

- A) dividir
- B) comparar
- C) organizar tudo
- D) mostrar tudo
- E) alternar janelas

QUESTÃO 33 – Analise a tabela abaixo, criada no Excel 2016:

	A	B	C
1	Nome	Idade	
2	Antonio	25	
3	Bruna	23	
6	Enrico	22	
7	Fábio	21	
8	Gustavo	27	
9			
10			

Após analisar a tabela, pode-se afirmar que as linhas 4 e 5 foram:

- A) Excluídas.
- B) Deletadas.
- C) Ocultadas.
- D) Recortadas.
- E) Ajustadas na largura da linha.

QUESTÃO 34 – No Excel 2016, qual é a fórmula para unir duas ou mais cadeias de texto em uma única cadeia de texto (célula)?

- A) Juntar.
- B) Concatenar.
- C) Texto Único.
- D) Substituir.
- E) Mudar.

QUESTÃO 35 – No Excel 2016, a opção abaixo refere-se a qual funcionalidade?



- A) Gráfico de Barra.
- B) Formatação Condicional.
- C) Tabela Dinâmica.
- D) Segmentação de Dados.
- E) Estilo de Célula.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

QUESTÃO 36 – Analise as seguintes assertivas sobre as disposições do Decreto nº 7.217/10, que regulamenta a lei que estabelece as diretrizes nacionais para o saneamento básico (Lei Federal nº 11.445/2007).

- I. Em situação crítica de escassez ou contaminação de recursos hídricos que obrigue à adoção de racionamento, declarada pela autoridade gestora de recursos hídricos, o ente regulador poderá adotar mecanismos tarifários de contingência, com o objetivo de cobrir custos adicionais decorrentes, garantindo o equilíbrio financeiro da prestação do serviço e a gestão da demanda.
- II. O titular dos serviços formulará a respectiva política pública de saneamento básico, devendo, para tanto, elaborar os planos de saneamento básico, observada a cooperação das associações representativas e da ampla participação da população e de associações representativas de vários segmentos da sociedade.
- III. O plano de saneamento básico será revisto periodicamente, em prazo não superior a 2 anos, posteriormente à elaboração do plano plurianual.

Quais estão INCORRETAS?

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

QUESTÃO 37 – De acordo com a Resolução Conama nº 377/2006, que dispõe sobre licenciamento ambiental simplificado de Sistemas de Esgotamento Sanitário, trata-se de unidade de tratamento de esgoto de pequeno porte:

- A) Estação de tratamento de esgoto com vazão nominal de projeto menor ou igual a 50 L/s ou com capacidade para atendimento de até 30 mil habitantes, a critério do órgão ambiental competente.
- B) Interceptores, emissários e estações elevatórias de esgoto com vazão nominal de projeto maior do que 200 L/s e menor ou igual a 1.000 L/s.
- C) Estação de tratamento de esgoto com vazão nominal de até 400 L/s ou com capacidade para atendimento de até 250 mil habitantes, a critério do órgão ambiental competente.
- D) Estação de tratamento de esgoto com vazão nominal de projeto menor ou igual a 100 L/s ou com capacidade para atendimento de até 50 mil habitantes, a critério do órgão ambiental competente.
- E) Estação de tratamento de esgoto com vazão nominal de projeto maior que 50 L/s e menor ou igual a 400 L/s ou com capacidade para atendimento superior a 30 mil e inferior a 250 mil habitantes, a critério do órgão ambiental competente.

QUESTÃO 38 – De acordo com a Resolução Conama nº 430/2011, que dispõe sobre as condições e padrões de lançamento de efluentes, os efluentes de qualquer fonte poluidora somente poderão ser lançados diretamente no corpo receptor desde que obedeçam a determinadas condições e padrões, entre eles:

- I. pH entre 5 e 9.
- II. Ausência de materiais flutuantes.
- III. Remoção mínima de 60% de DBO, sendo que esse limite só poderá ser reduzido no caso de existência de estudo de autodepuração do corpo hídrico que comprove atendimento às metas do enquadramento do corpo receptor.

Quais estão corretas?

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

QUESTÃO 39 – Ainda de acordo com a Resolução Conama nº 430/2011, para o lançamento direto de efluentes oriundos de sistemas de tratamento de esgotos sanitários, deverão ser obedecidas as seguintes condições e padrões específicos:

- I. Temperatura inferior a 40°C, sendo que a variação de temperatura do corpo receptor não deverá exceder a 3°C no limite da zona de mistura.
- II. Até 1 mL/L em teste de 1 hora em cone Imhoff de materiais sedimentáveis. Para o lançamento em lagos e lagoas cuja velocidade de circulação seja praticamente nula, os materiais sedimentáveis deverão estar virtualmente ausentes.
- III. Máximo de 120 mg/L de DBO 5 dias, 20°C, sendo que esse limite somente poderá ser ultrapassado no caso de efluente de sistema de tratamento com eficiência de remoção mínima de 80% de DBO, ou mediante estudo de autodepuração do corpo hídrico que comprove atendimento às metas do enquadramento do corpo receptor.

Quais estão corretas?

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

QUESTÃO 40 – Constituem infrações para os efeitos da Lei nº 10.350/1994 (que institui o Sistema Estadual de Recursos Hídricos) e de seu Regulamento:

- I. Utilizar os recursos hídricos para qualquer finalidade, com ou sem derivação, sem a respectiva outorga do uso ou em desacordo com as condições nela estabelecidas.
- II. Iniciar a implantação ou implantar empreendimento ou exercer atividade relacionada com a utilização de recursos hídricos, superficiais ou subterrâneos, que implique alterações no regime, na quantidade ou na qualidade das águas, sem aprovação dos órgãos ou entidades competentes.
- III. Executar a perfuração de poços ou a captação de água subterrânea sem a devida aprovação.
- IV. Fraudar as medições dos volumes de água utilizados ou declarar valores diferentes dos medidos.

Quais estão corretas?

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

QUESTÃO 41 – De acordo com a Norma Regulamentadora 6 (NR-6), que estabelece os requisitos para aprovação, comercialização, fornecimento e utilização de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs), a organização deve selecionar os EPIs considerando o seguinte, EXCETO:

- A) A atividade exercida.
- B) As medidas de prevenção em função dos perigos identificados e dos riscos ocupacionais avaliados.
- C) A eficácia necessária para o controle da exposição ao risco.
- D) A incompatibilidade, em casos que exijam a utilização simultânea de vários EPIs, de maneira a descartar aqueles que têm usos menos prioritários.
- E) A adequação do equipamento ao empregado e o conforto oferecido, segundo avaliação do conjunto de empregados.

QUESTÃO 42 – De acordo com a NR-15, o exercício de trabalho em condições de insalubridade assegura ao trabalhador a percepção de adicional, incidente sobre o salário mínimo da região, equivalente a 40% para insalubridade de grau máximo, 20% para insalubridade de grau médio e 10% para insalubridade de grau mínimo. Nesse contexto, analise as assertivas a seguir:

- I. No caso de incidência de mais de um fator de insalubridade, será apenas considerado o de grau mais elevado para efeito de acréscimo salarial, sendo vedada a percepção cumulativa.
- II. A eliminação ou neutralização da insalubridade deverá ocorrer com a adoção de medidas de ordem geral que conservem o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância e com a utilização de EPI.
- III. A eliminação ou neutralização da insalubridade determinará a cessação do pagamento do adicional respectivo.

Quais estão corretas?

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

QUESTÃO 43 – Conforme a NR-16, que trata sobre as atividades e operações perigosas, o exercício de trabalho em condições de periculosidade assegura ao trabalhador a percepção de adicional de _____, incidente sobre o salário, sem os acréscimos resultantes de gratificações, prêmios ou participação nos lucros da empresa.

Assinale a alternativa que preenche corretamente a lacuna do trecho acima.

- A) 10%
- B) 20%
- C) 30%
- D) 40%
- E) 50%

QUESTÃO 44 – Para os efeitos da NBR 7229, que trata sobre projeto, construção e operação de sistemas de tanques sépticos, denomina-se _____ a matéria graxa e sólidos em mistura com gases, que flutuam no líquido em tratamento.

Assinale a alternativa que preenche corretamente a lacuna do trecho acima.

- A) efluente
- B) espuma
- C) lodo fresco
- D) lodo digerido
- E) água residuária

QUESTÃO 45 – De acordo com a NBR 7229, que trata sobre projeto, construção e operação de sistemas de tanques sépticos, onde o lodo e a espuma removidos dos tanques sépticos NÃO podem ser lançados?

- A) Em corpos de água ou galerias de águas pluviais.
- B) Em estações de tratamento de esgotos ou em pontos determinados da rede coletora de esgotos (lodo digerido).
- C) Em aterro sanitário (lodo seco).
- D) Em usina de compostagem (lodo seco).
- E) Em campo agrícola (lodo seco).

QUESTÃO 46 – Analise as seguintes assertivas sobre as disposições da NBR 7229, que trata sobre projeto, construção e operação de sistemas de tanques sépticos:

- I. O sistema de tanques sépticos aplica-se primordialmente ao tratamento de esgoto doméstico e, em casos plenamente justificados, ao esgoto sanitário.
- II. O uso do sistema de tanque séptico pode ser indicado para área desprovida de rede pública coletora de esgoto.
- III. Os tanques sépticos devem observar distância horizontal mínima de 15 metros de árvores e de qualquer ponto de rede pública de abastecimento de água.

Quais estão corretas?

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

QUESTÃO 47 – De acordo com o “Guia nacional de coleta e preservação de amostras” (2011), a amostra _____ é aquela coletada em uma única tomada de amostra, num determinado instante, para a realização das determinações e ensaios. É indicada para os casos em que a vazão e a composição do líquido (água ou efluente) não apresentam variações significativas. É obrigatória para os parâmetros cujas características alteram-se rapidamente ou não admitem transferência de frasco. Já a amostragem _____ é aquela realizada com amostradores que permitem a coleta simultânea, ou em intervalos de tempo o mais próximo possível, de alíquotas que serão reunidas em uma única amostra.

Assinale a alternativa que preenche, correta e respectivamente, as lacunas do trecho acima.

- A) simples – integrada
- B) composta – simples
- C) integrada – composta
- D) simples – composta
- E) composta – simples

QUESTÃO 48 – São preparados no laboratório três frascos de branco (A, B e C) com água deionizada. O frasco A é encaminhado imediatamente para análise e os demais vão a campo. No ponto de coleta, o frasco B permanece na caixa de transporte, enquanto o frasco C é retirado, aberto e exposto ao ambiente durante todo o procedimento de coleta. Ao final, o frasco C é fechado, armazenado na caixa de transporte juntamente com as demais amostras coletadas e o frasco B, sendo todos submetidos ao processo analítico requerido. Os resultados de cada controle são obtidos conforme determinadas descrições?

- I. (B – A) = Branco de viagem.
- II. (B – A) = Branco de campo.
- III. (C – B – A) = Branco de viagem.
- IV. (C – B – A) = Branco de campo.

Quais estão corretas?

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

QUESTÃO 49 – O tratamento _____ destina-se, por meio de mecanismos básicos de ordem física, à remoção de sólidos flutuantes (graxas e óleos) e à remoção de sólidos em suspensão sedimentáveis e, em decorrência, parte da matéria orgânica.

Assinale a alternativa que preenche corretamente a lacuna do trecho acima.

- A) preliminar
- B) primário
- C) secundário
- D) terciário
- E) composto

QUESTÃO 50 – Os principais parâmetros operacionais, relatados na literatura, que influenciam a remoção de nitrogênio de efluentes com destaque para as condições de obtenção da nitrificação e desnitrificação simultânea são: concentração de oxigênio dissolvido, relação carbono-nitrogênio, potencial hidrogeniônico, temperatura, forma de aeração, imobilização celular e idade de lodo. Nesse contexto, analise as assertivas a seguir:

- I. A idade de lodo representa o tempo médio que uma partícula de lodo permanece no sistema. Ela pode ser determinada pela razão: quantidade de lodo (seco) contida no tanque de aeração pela quantidade diária de lodo (seco) retirada do sistema como lodo em excesso.
- II. As bactérias nitrificantes são exemplos de organismos de crescimento lento e baixo rendimento celular, por isso necessitam de altos tempos de retenção celular.
- III. A aeração contínua possibilita maior simplicidade no tratamento do efluente, mas tem o inconveniente de que pode ocorrer acúmulo de nitrito e nitrato no reator quando o sistema é operado em longos períodos. Isso acontece principalmente devido à adaptação bacteriana às condições de operação no reator.
- IV. As taxas de reação biológica aumentam com o aumento da temperatura até que uma temperatura ideal é alcançada; acima da temperatura ideal, desnaturam-se proteínas enzimáticas e as taxas diminuem.

Quais estão corretas?

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