



Agente de Manutenção de Hidráulica

LEIA ATENTAMENTE AS INSTRUÇÕES A SEGUIR

- Os Cadernos de Prova de cada cargo possuem 4 tipos diferentes, sendo o conteúdo das questões o mesmo para todos, diferenciando-se apenas a ordem das questões e alternativas.
- Verifique acima o tipo do seu Caderno de Prova e preencha no cartão-resposta, em campo específico, o número correspondente ao tipo do seu Caderno de Prova.
- Cada questão da prova objetiva constitui-se de quatro alternativas, identificadas pelas letras A, B, C e D, das quais apenas uma é a resposta correta.
- Todas as respostas julgadas como corretas do Caderno de Prova deverão ser transportadas para o cartão-resposta, o qual será o único documento válido para a correção das provas objetivas e não será substituído em hipótese alguma.
- Faça o preenchimento do tipo de prova e da alternativa que julgar correta, conforme o exemplo a seguir: ●
- Confira se este Caderno de Prova corresponde ao cargo para o qual você se inscreveu e se o mesmo contém **20** questões, numeradas de **1 a 20**.
- Verifique no caderno de prova se faltam folhas, se a sequência de questões está correta e se há imperfeições gráficas que possam causar dúvidas. Não serão consideradas reclamações posteriores ao término da prova.
- Deixe sobre a carteira apenas documento de identificação, caneta esferográfica de tinta azul ou preta feita de material transparente e recipiente com água, sem qualquer etiqueta ou rótulo.
- A interpretação das questões é parte integrante da prova, não sendo permitidas perguntas aos fiscais.
- Ao terminar sua prova, entregue o cartão-resposta devidamente **preenchido e assinado** ao fiscal de sala e retire-se imediatamente do local de aplicação das provas.

TEMPO DE PROVA

- A prova objetiva terá duração máxima de **2h30min**, incluído o tempo para preenchimento do cartão-resposta.
- O candidato somente poderá retirar-se do local de prova após 30 minutos de seu início e poderá levar o caderno de provas.
- Os 3 (três) últimos candidatos somente poderão retirar-se da sala de prova simultaneamente e devem fazê-lo após o encerramento da ata de sala.

NÃO É PERMITIDO

- Folhear o Caderno de Prova antes da autorização do fiscal.
- Qualquer tipo de comunicação entre os candidatos durante a aplicação da prova, sob qualquer forma ou alegação.
- Qualquer tipo de consulta, seja por meio de recursos didáticos, elétricos ou eletrônicos.
- Sair da sala durante a realização da prova sem o acompanhamento de um fiscal.
- Uso do banheiro após entregar seu cartão-resposta.
- A permanência de candidatos no local de realização das provas após o término e a entrega do cartão-resposta.

Conhecimentos Específicos

Questão 01

As normas da ABNT desempenham um papel crucial na padronização das instalações e manutenções de redes hidráulicas e sanitárias no Brasil. Elas garantem que os sistemas sejam seguros, eficientes e sustentáveis, abrangendo todas as etapas, desde o projeto até a operação e manutenção. A implementação dessas normas é fundamental para assegurar não apenas o bom funcionamento das infraestruturas, mas também para proteger a saúde pública e o meio ambiente. Além disso, o cumprimento dessas normas facilita a fiscalização e a execução de obras, promovendo a qualidade e a confiabilidade das instalações em diversas situações. Sobre o assunto, julgue as seguintes afirmações como verdadeiras (V) ou falsas (F):

() ABNT NBR 7198 - A norma cobre exclusivamente a instalação de sistemas de água quente, incluindo apenas os requisitos de segurança em relação ao aquecimento de água.

() ABNT NBR 5626 - A norma estabelece requisitos técnicos para a instalação predial de água fria, abrangendo desde o dimensionamento das tubulações até as especificações dos materiais a serem utilizados.

() ABNT NBR 8160 - Esta norma regula as instalações de esgoto sanitário em edificações, definindo critérios para o projeto e execução do sistema, além de abordar aspectos de manutenção e eficiência do esgoto.

Assinale a alternativa cuja respectiva ordem de julgamento está correta:

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

Questão 02

A qualidade da água é vital para a saúde humana, e é essencial garantir que a água consumida atenda aos parâmetros de potabilidade. Esses parâmetros englobam características físicas, químicas e microbiológicas que asseguram a segurança da água. O tratamento e a correção da água visam remover contaminantes, tornando-a adequada para o consumo humano. Sobre o assunto, julgue as seguintes afirmações como verdadeiras (V) ou falsas (F):

() A filtração é um método de tratamento de água que remove partículas sólidas em suspensão, como areia e detritos.

() Coagulação é um processo que consiste na ação da gravidade para depositar os flocos de impurezas no fundo do tanque.

() A cloração é um processo de tratamento de água que adiciona cloro à água para matar microrganismos e prevenir doenças.

Assinale a alternativa cuja respectiva ordem de julgamento está correta:

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

Questão 03

O controle de estoque é vital para agentes de manutenção hidráulica, garantindo a disponibilidade de materiais, produtos químicos, ferramentas e equipamentos. O uso de sistemas informatizados facilita o registro e o monitoramento, otimizando a gestão e a emissão de relatórios detalhados para análise de consumo e planejamento eficiente. Sobre o assunto, julgue as seguintes afirmações como verdadeiras (V) ou falsas (F):

() O controle de estoque informatizado limita os agentes de manutenção hidráulica a registros apenas de produtos químicos, deixando de lado ferramentas e equipamentos. Na verdade, sistemas eficientes permitem o registro e monitoramento de todos os materiais, garantindo a disponibilidade de todos os itens necessários.

() O uso de sistemas informatizados no controle de estoque permite que os agentes de manutenção hidráulica monitorem em tempo real o uso de materiais e equipamentos. Isso proporciona uma visão clara do consumo e ajuda a antecipar a reposição, evitando atrasos em projetos e interrupções nas atividades de manutenção.

() Os sistemas informatizados usados no controle de estoque para manutenção hidráulica não oferecem suporte para gerar relatórios detalhados. Na realidade, esses sistemas têm funcionalidades específicas para a emissão de relatórios, que ajudam na análise de consumo e no planejamento eficiente.

Assinale a alternativa cuja respectiva ordem de julgamento está correta:

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

Questão 04

A purificação da água é um processo crucial para garantir a segurança e a qualidade do abastecimento. O uso de produtos químicos neste tratamento requer cuidados rigorosos no manuseio e na conservação. É fundamental que esses produtos sejam armazenados em condições apropriadas, como temperatura e umidade controladas, para preservar sua eficácia e evitar riscos de acidentes. Práticas seguras, como o uso de equipamentos de proteção e o treinamento adequado dos profissionais, são essenciais para minimizar os perigos associados à manipulação dessas substâncias.

Assim, avalie as proposições:

I.O sulfato de alumínio é um coagulante comumente usado na purificação da água, ajudando a remover partículas suspensas.

II.O ozônio é frequentemente utilizado na purificação da água, mas é perigoso e pode deixar resíduos químicos na água tratada.

III.O cloro é o único produto químico utilizado para purificação da água, sendo eficaz contra todos os tipos de patógenos.

Assinale a alternativa correta:

- (A) Apenas as proposições II e III estão corretas.
- (B) Apenas a proposição III está correta.
- (C) Apenas a proposição I está correta.
- (D) Apenas a proposição II está correta.

Questão 05

No contexto do tratamento de água, o manuseio e a conservação de produtos químicos são fundamentais para garantir a segurança e a eficácia do processo. O cloro, o flúor e os coagulantes são amplamente utilizados para eliminar impurezas e microorganismos. É crucial que os operadores sigam as normas de segurança e manipulação desses produtos, além de armazená-los adequadamente para evitar acidentes. Considerando esses aspectos, analise as alternativas a seguir sobre o manuseio e a conservação de produtos químicos utilizados na purificação de água. Assinale a alternativa correta:

- (A) O cloro deve ser armazenado em ambientes úmidos, pois isso potencializa sua eficácia e preservação.
- (B) Todos os produtos químicos utilizados no tratamento de água podem ser misturados livremente, pois não reagem entre si e não causam reações adversas.
- (C) O flúor, por ser um agente corrosivo, deve ser manipulado utilizando sempre equipamentos de proteção individual adequados, como luvas e óculos.
- (D) Coagulantes, como o sulfato de alumínio, não precisam de cuidados especiais durante o transporte, pois não representam riscos à saúde.

Questão 06

Durante a execução de serviços em redes de água e esgoto, é fundamental que os trabalhadores sigam normas de segurança rigorosas para evitar acidentes e garantir a saúde no ambiente de trabalho. As Normas Regulamentadoras (NRs) estabelecem diretrizes específicas sobre o uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) e as medidas de segurança a serem adotadas. Considerando esses aspectos, analise as alternativas abaixo, e assinale a correta:

- (A) As NRs não contemplam diretrizes específicas para o trabalho em redes de água e esgoto, sendo aplicáveis apenas a atividades de construção civil.

- (B) É permitido realizar serviços em redes de água e esgoto sem o uso de EPIs, desde que os trabalhadores estejam em uma área aberta e bem ventilada.
- (C) O uso de luvas apropriadas é essencial para proteger as mãos dos trabalhadores de substâncias químicas e materiais perigosos encontrados nas redes de esgoto.
- (D) A NR 18 estabelece que é obrigatório o uso de capacetes, mas não menciona a necessidade de outros EPIs durante o trabalho em sistemas hidráulicos.

Questão 07

Em uma empresa de engenharia, o cargo de agente de manutenção hidráulica é fundamental para garantir o bom funcionamento dos sistemas hidráulicos utilizados em máquinas e equipamentos. Este profissional é responsável por realizar inspeções, manutenções preventivas e corretivas, além de diagnosticar problemas que possam surgir. Considerando as atribuições desse cargo, assinale a alternativa que apresenta uma função correta:

- (A) Uma das principais atribuições é apenas operar as máquinas hidráulicas, sem a necessidade de realizar manutenção ou inspeção nos equipamentos.
- (B) O agente de manutenção hidráulica é responsável por acompanhar os serviços de outros setores, sem interação com os operadores de máquinas.
- (C) O agente de manutenção hidráulica deve elaborar relatórios detalhados sobre o desempenho dos sistemas, identificando falhas e sugerindo melhorias.
- (D) Esse profissional deve apenas realizar a troca de óleo dos sistemas hidráulicos, não sendo necessário compreender o funcionamento geral dos circuitos.

Questão 08

Durante a construção de um novo complexo habitacional, uma equipe de engenheiros civis é encarregada de projetar e instalar a rede hidrossanitária. O projeto inclui a instalação de redes de água potável e esgoto, garantindo que todas as unidades residenciais tenham abastecimento de água e tratamento adequado dos resíduos. A interpretação correta dos projetos hidráulicos é essencial para evitar problemas futuros, como vazamentos e contaminações. Sobre o assunto, assinale a alternativa CORRETA:

- (A) A manutenção das redes hidrossanitárias deve ser realizada apenas quando há sinais evidentes de problemas, como vazamentos ou entupimentos, pois a prevenção não é considerada eficiente.
- (B) A instalação de tubulações de esgoto deve ser realizada com uma inclinação mínima de 2% para garantir o fluxo adequado dos resíduos, e todas as conexões devem ser vedadas com materiais apropriados para evitar vazamentos.

- (C) A instalação de tubulações de esgoto deve ser realizada com uma inclinação mínima de 5% para garantir o fluxo adequado dos resíduos, e todas as conexões devem ser vedadas com materiais apropriados para evitar vazamentos.
- (D) As tubulações de água potável e esgoto podem ser instaladas próximas umas das outras, desde que sejam feitas de materiais diferentes, eliminando a necessidade de separação física entre elas.

Questão 09

Um hidrômetro é um instrumento utilizado para medir o volume de água consumido em residências e indústrias. A leitura correta deste equipamento é essencial para o gerenciamento do consumo de água e para a realização de cobranças justas nas contas. Para garantir que a leitura seja feita de maneira precisa, é importante seguir alguns procedimentos específicos e saber interpretar os dados fornecidos. Considere as alternativas a seguir sobre os procedimentos corretos para a leitura de hidrômetros e a interpretação de dados de consumo de água. Assinale a alternativa CORRETA:

- (A) A leitura deve ser feita na posição horizontal do visor do hidrômetro, considerando todos os números, incluindo aqueles que estão em branco, e o consumo deve ser registrado em metros cúbicos (m³).
- (B) Ao realizar a leitura, deve-se anotar apenas os números que estão em vermelho, pois são os únicos que indicam o consumo real de água.
- (C) A leitura do hidrômetro deve ser feita sempre na presença de um técnico, pois isso garante a precisão dos dados.
- (D) É suficiente olhar para o número total do hidrômetro, pois os decimais não influenciam no cálculo do consumo mensal de água.

Questão 10

Os sistemas de abastecimento de água são essenciais para garantir o fornecimento seguro de água potável à população. A eficiência desses sistemas depende da manutenção e reparo das tubulações, que podem sofrer danos e vazamentos ao longo do tempo. A detecção precoce de vazamentos é fundamental para evitar desperdícios, enquanto técnicas de reparo variam de soluções temporárias a intervenções mais complexas. Sobre o assunto, julgue as seguintes afirmações como verdadeiras (V) ou falsas (F):

- (___) Os vazamentos em sistemas de abastecimento de água não afetam a qualidade da água, pois a água que vaza é sempre descartada e não contamina o restante do sistema, por outro lado aumenta o consumo.
- (___) Técnicas de reparo em tubulações podem variar desde soluções temporárias, como o uso de fita adesiva, até métodos mais permanentes, como a substituição completa da seção danificada.
- (___) A detecção de vazamentos em sistemas de abastecimento de água pode ser realizada por meio de

tecnologias avançadas, como análise de pressão e uso de sensores acústicos.

Assinale a alternativa cuja respectiva ordem de julgamento está correta:

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

Questão 11

Em um sistema hidráulico simples, a pressão é aplicada para mover um fluido através de tubulações até uma série de válvulas e conexões, a fim de realizar trabalho mecânico, como levantar cargas ou empurrar pistões. Um operador precisa garantir que a vazão do fluido seja mantida constante, mesmo em condições de variação de pressão, e que a perda de carga seja minimizada. Com base nos princípios básicos de hidráulica, qual das afirmações a seguir está correta?

- (A) As válvulas de controle de pressão permitem que o fluido flua em apenas uma direção, garantindo que a pressão no sistema permaneça constante em todos os pontos.
- (B) A vazão em um sistema hidráulico é independente do diâmetro das tubulações e depende exclusivamente da pressão aplicada no início do sistema.
- (C) A pressão em um sistema hidráulico é sempre inversamente proporcional à vazão, o que significa que, para aumentar a pressão, a vazão deve ser reduzida.
- (D) Em um sistema hidráulico, a perda de carga é afetada pela rugosidade interna das tubulações, pela vazão do fluido e pela presença de conexões, como válvulas e cotovelos.

Questão 12

Em um sistema hidráulico industrial, a manutenção adequada dos equipamentos é essencial para garantir o bom funcionamento e prolongar sua vida útil. As técnicas de limpeza, lubrificação e reparo de bombas, motores e componentes hidráulicos desempenham um papel crucial na prevenção de falhas e no desempenho do sistema. Sabendo disso, qual das alternativas abaixo descreve corretamente uma prática recomendada para a manutenção de equipamentos hidráulicos?

- (A) Na limpeza de componentes hidráulicos, o uso de solventes agressivos é indicado para desengraxe rápido, pois evita que resíduos permaneçam nas peças e proporciona uma limpeza mais completa.
- (B) A lubrificação de motores hidráulicos deve ocorrer em intervalos de manutenção predefinidos e com lubrificantes específicos para o tipo de carga suportada, garantindo uma camada uniforme de óleo sobre as superfícies de contato.

- (C) A limpeza de bombas hidráulicas deve ser feita apenas quando o sistema apresentar falhas, utilizando produtos abrasivos para remover partículas contaminantes, pois garantem uma maior eficácia na remoção de sujeiras.
- (D) O reparo de equipamentos hidráulicos deve incluir a substituição de selos e juntas somente quando houver vazamento visível, pois, substituir componentes preventivamente pode ser um desperdício de recursos.

Questão 13

A legislação ambiental envolve normas que garantem a gestão sustentável dos recursos hídricos e a proteção ambiental durante a manutenção hidráulica. Essas regras regulam o uso da água, o descarte correto de resíduos e visam evitar danos ecológicos, assegurando práticas que protejam a qualidade da água e promovam a sustentabilidade. Assim, avalie as proposições:

I.A legislação ambiental estabelece diretrizes rigorosas para a gestão dos recursos hídricos, obrigando as empresas de manutenção hidráulica a adotar práticas que garantam a preservação da qualidade da água.

II.As normas ambientais requerem que as empresas realizem um gerenciamento adequado de resíduos, assegurando que todos os resíduos gerados durante a manutenção hidráulica sejam tratados de forma segura e responsável.

III.A legislação permite que qualquer tipo de resíduo gerado durante a manutenção hidráulica seja descartado em corpos d'água, desde que seja feito em quantidades reduzidas que não ultrapassem o nível de poluição permitida nos afluentes.

Assinale a alternativa correta:

- (A) Apenas as proposições II e III estão corretas.
- (B) Apenas a proposição III está correta.
- (C) Apenas a proposição II está correta.
- (D) Apenas as proposições I e II estão corretas.

Questão 14

No contexto do Código de Defesa do Consumidor, a medição de consumo de água é um aspecto essencial para garantir os direitos dos usuários. De acordo com as normas que regem a prestação de serviços públicos, os consumidores têm direito a informações claras sobre a forma como a medição é realizada, bem como a contestar cobranças que considerem indevidas. Além disso, o acesso à medição precisa é fundamental para que os usuários possam fiscalizar o serviço prestado. Com base nessa situação, assinale a alternativa correta sobre os direitos dos consumidores em relação à medição de consumo de água.

- (A) Os consumidores têm o direito de exigir que a medição de água seja realizada mensalmente, independentemente da política da empresa fornecedora.

- (B) É permitido que a concessionária utilize estimativas para a cobrança da tarifa de água, desde que informe ao consumidor sobre a média de consumo anterior.
- (C) As empresas fornecedoras de água devem fornecer ao consumidor acesso aos dados de medição e garantir que a medição seja feita de forma precisa e transparente.
- (D) Os usuários podem contestar a cobrança de contas de água se a medição apresentar erros, mas devem aceitar cobranças baseadas em estimativas sem questionamento.

Língua Portuguesa

O texto seguinte servirá de base para responder às questões de 15 a 17.

Chuvas excepcionais

Embora as chuvas torrenciais e as tempestades sejam comuns nas regiões mediterrânicas da Espanha nos meses de setembro e outubro, as que caíram nas zonas mais afetadas quebraram recordes.

Na província de Valência caíram até 500 litros de água por metro quadrado e, em algumas regiões, choveu mais do que normalmente é registrado durante todo o ano.

Como explica José María Bodoque, pesquisador especializado em avaliação de risco de inundação, da Universidade de Castilla-La Mancha, ao The Conversation, "as chuvas saturaram rapidamente os solos, gerando inundações repentinas em rios, canais e avenidas que, em poucas horas, ficaram inundados e cobertos pela água, o que limitou o tempo de resposta.

Vídeos postado nas redes sociais por moradores de alguns dos municípios afetados mostraram como uma tromba d'água e lama se espalhava pelas ruas e calçadas, mesmo em áreas onde não chovia.

Foi apenas o começo de um pesadelo cuja extensão naquela época não era possível imaginar.

<https://www.bbc.com/portuguese/articles/cx2y8822r7lo>

Questão 15

Quanto à acentuação dos vocábulos extraídos do texto, identifique a alternativa que apresenta uma informação CORRETA:

- (A) O vocábulo 'caíram' é acentuado pela regra das palavras que formam hiato. Essa regra também se aplica ao vocábulo 'feiura', que deve ser acentuado como 'feiúra'.
- (B) O vocábulo 'possível' é acentuado pela mesma regra de 'álcool'.
- (C) Quanto à posição da sílaba tônica, o vocábulo 'água' possui a mesma classificação que 'tulipa' e 'avaro'.

- (D) O vocábulo 'recordes' está grafado incorretamente, pois, sendo uma palavra proparoxítona, deveria ser acentuado como 'récorde'.

Questão 16

A concordância é um aspecto gramatical que assegura a harmonia entre os elementos de uma oração.

Em um dos trechos retirados do texto, essa harmonia **NÃO** foi observada, conforme demonstrado na alternativa:

- (A) Vídeos postado nas redes sociais por moradores de alguns dos municípios afetados mostraram como uma tromba d'água e lama se espalhava pelas ruas e calçadas, mesmo em áreas onde não chovia.
- (B) Na província de Valência caíram até 500 litros de água por metro quadrado e, em algumas regiões, choveu mais do que normalmente é registrado durante todo o ano.
- (C) Foi apenas o começo de um pesadelo cuja extensão naquela época não era possível imaginar.
- (D) Embora as chuvas torrenciais e as tempestades sejam comuns nas regiões mediterrânicas da Espanha nos meses de setembro e outubro, as que caíram nas zonas mais afetadas quebraram recordes.

Questão 17

"As chuvas saturaram rapidamente os solos, gerando inundações repentinas em rios, canais e avenidas que, em poucas horas, ficaram inundados e cobertos pela água."

Em relação à estrutura sintática, identifique a alternativa que apresenta uma análise CORRETA:

- (A) No período, há apenas predicado verbal.
- (B) O verbo 'saturar' está como intransitivo.
- (C) Os vocábulos 'inundados' e 'cobertos' são predicativos que se referem a 'rios, canais e avenidas'.
- (D) O vocábulo 'repentinas', no período, é adjunto adverbial tanto de modo como de tempo.

Conhecimentos Gerais

Questão 18

O artigo 5º da Lei Orgânica de Santa Helena descreve os limites territoriais do município e especifica como eventuais alterações territoriais devem ser conduzidas. Segundo esse artigo, qual procedimento é necessário para que haja alteração territorial no município de Santa Helena?

- (A) Aprovação de um projeto de lei ordinária pelo legislativo municipal.
- (B) Alteração direta pela União, sem necessidade de consulta popular, devido à sua competência superior.
- (C) Consulta prévia à população diretamente envolvida, mediante plebiscito, além da aprovação de lei complementar estadual.
- (D) Realização de convênio com municípios limítrofes para ajuste de limites territoriais, dispensando consulta pública.

Questão 19

A Lei Orgânica do Município de Santa Helena estabelece princípios fundamentais para o desenvolvimento do município, fundamentados na dignidade da pessoa humana, valores sociais do trabalho, e pluralismo político. Qual dos seguintes aspectos **NÃO** está diretamente contemplado nos princípios fundamentais da Lei Orgânica?

- (A) O respeito à dignidade da pessoa humana e aos valores sociais do trabalho.
- (B) A livre iniciativa como base para o desenvolvimento econômico.
- (C) A exclusividade da atuação pública nas atividades econômicas essenciais.
- (D) O pluralismo político efetivado pela soberania do voto popular.

Questão 20

Conforme a Lei Orgânica do Município de Santa Helena, compete ao Município legislar sobre assuntos de interesse local e suplementar a legislação federal e estadual no que couber. Dentre as competências listadas no Capítulo II da Lei Orgânica, qual das opções abaixo caracteriza uma competência exclusiva do município?

- (A) Proteger o meio ambiente e combater a poluição em qualquer de suas formas, de maneira conjunta com a União e o Estado.
- (B) Proteger o patrimônio histórico e cultural, juntamente com o Estado e a União.
- (C) Criar e regular o Plano Diretor do município, definindo o uso e ocupação do solo urbano.
- (D) Legislar sobre o transporte coletivo urbano e rural, inclusive sobre itinerários e tarifas.