

ENGENHEIRO AMBIENTAL E SANITARISTA

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 transparente 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

Sistemas de drenagem urbana são essenciais para o manejo de águas pluviais em áreas urbanizadas. Sobre os componentes desse sistema, analise as afirmativas abaixo e marque V para as verdadeiras e F para as falsas.

(__) Bocas de lobo são dispositivos de captação das águas superficiais que escoam pelas sarjetas, encaminhando-as para as galerias subterrâneas.

(__) O poço de visita (PV) é um dispositivo destinado exclusivamente à aeração das tubulações de drenagem, não permitindo acesso para manutenção.

(__) A bacia de retenção é uma estrutura projetada para o armazenamento temporário do escoamento superficial, visando reduzir o pico de vazão a jusante.

(__) Sarjetas são canais longitudinais situados, em geral, nas vias públicas, destinados a coletar e conduzir as águas superficiais até os pontos de captação.

Após análise, assinale a alternativa que apresenta a sequência correta dos itens acima, de cima para baixo:

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

Questão 02

Durante a fiscalização de uma obra de saneamento, o engenheiro deve verificar o uso correto dos Equipamentos de Proteção Individual (EPIs). Considerando as normas de segurança, analise as assertivas a seguir.

I. A empresa é obrigada a fornecer aos empregados, gratuitamente, EPI adequado ao risco, em perfeito estado de conservação e funcionamento.

II. O empregado é responsável pela guarda e conservação do EPI, devendo comunicar ao empregador qualquer alteração que o torne impróprio para uso.

III. O EPI só pode ser posto à venda ou utilizado com a indicação do Certificado de Aprovação (CA), expedido pelo órgão nacional competente em matéria de segurança e saúde no trabalho.

Assinale a alternativa que apresenta somente as proposições CORRETAS:

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

Questão 03

A Lei nº 11.445/2007, atualizada pelo Novo Marco Legal

do Saneamento, estabelece princípios fundamentais para a prestação dos serviços. Sobre esses princípios, analise as afirmativas abaixo e marque V para as verdadeiras e F para as falsas.

(__) Universalização do acesso: ampliação progressiva do acesso de todos os domicílios ocupados ao saneamento básico.

(__) Integralidade: conjunto de serviços prestados de forma a atender apenas às áreas urbanas centrais, maximizando o lucro das operadoras.

(__) Abastecimento de água, esgotamento sanitário, limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos e drenagem e manejo das águas pluviais urbanas são os quatro componentes do saneamento básico.

(__) Eficiência e sustentabilidade econômica: garantia de que a prestação dos serviços seja realizada com modicidade tarifária, mas garantindo o equilíbrio econômico-financeiro dos contratos.

Após análise, assinale a alternativa que apresenta a sequência correta dos itens acima, de cima para baixo:

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

Questão 04

Na elaboração de orçamentos para obras públicas de saneamento em Iporã do Oeste, o engenheiro deve calcular o BDI (Benefícios e Despesas Indiretas). Analise as afirmativas sobre a composição do BDI e marque V para as verdadeiras e F para as falsas.

(__) O BDI contempla os custos diretos da obra, como materiais, mão de obra e equipamentos utilizados na frente de serviço.

(__) A taxa de lucro da empresa construtora é um dos componentes que integram o cálculo do BDI.

(__) Despesas financeiras decorrentes da defasagem entre o desembolso e o recebimento da fatura devem compor o BDI.

(__) Os tributos sobre o faturamento (como PIS, COFINS e ISS) fazem parte da composição do BDI.

Após análise, assinale a alternativa que apresenta a sequência correta dos itens acima, de cima para baixo:

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

Questão 05

O licenciamento ambiental é composto por diferentes etapas e tipos de licença. Considerando as definições da Resolução CONAMA nº 237/1997, analise as assertivas a seguir.

I.A Licença Prévia (LP) é concedida na fase preliminar do planejamento do empreendimento ou atividade, aprovando sua localização e concepção, atestando a viabilidade ambiental.

II.A Licença de Instalação (LI) autoriza a operação da atividade ou empreendimento, após a verificação do cumprimento das condicionantes das licenças anteriores.

III.A Licença de Operação (LO) autoriza a instalação do empreendimento ou atividade de acordo com as especificações constantes dos planos, programas e projetos aprovados.

Assinale a alternativa que apresenta somente as proposições CORRETAS:

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

Questão 06

Para o licenciamento de obras de significativo impacto ambiental, exige-se o Estudo de Prévio de Impacto Ambiental (EIA) e seu respectivo Relatório de Impacto Ambiental (RIMA). Sobre esses documentos, analise as assertivas a seguir.

I.O RIMA deve ser apresentado de forma objetiva e adequada à sua compreensão, em linguagem acessível ao público em geral, ilustrado com mapas, cartas, quadros e gráficos.

II.O EIA deve contemplar, obrigatoriamente, o diagnóstico ambiental da área de influência, considerando os meios físico, biológico e socioeconômico.

III.O RIMA é um documento restrito aos técnicos do órgão ambiental, não podendo ser disponibilizado para consulta pública devido ao sigilo industrial.

Assinale a alternativa que apresenta somente as proposições CORRETAS:

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

Questão 07

A disposição final de resíduos sólidos urbanos requer técnicas de engenharia para proteção ambiental. Em relação aos aterros sanitários, analise as assertivas a seguir.

I.O sistema de drenagem de gases é dispensável em aterros de pequeno porte, pois a produção de metano é irrelevante.

II.A impermeabilização da base e das laterais do aterro é fundamental para impedir a contaminação do solo e das águas subterrâneas pelo chorume (lixiviado).

III.O recobrimento diário dos resíduos com terra ou material inerte é uma prática operacional obrigatória para evitar a proliferação de vetores e odores.

Assinale a alternativa que apresenta somente as proposições CORRETAS:

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

Questão 08

No projeto de ampliação do sistema de esgotamento sanitário de um bairro em Iporã do Oeste, optou-se por um sistema de lodos ativados. Sobre esse processo biológico de tratamento de efluentes, é necessário compreender seus mecanismos fundamentais para garantir a eficiência operacional. Assim, assinale a alternativa correta sobre o funcionamento do sistema de lodos ativados.

- (A) Baseia-se na manutenção de uma alta concentração de microrganismos em suspensão no reator (tanque de aeração), necessitando de recirculação do lodo sedimentado no decantador secundário.
- (B) O tempo de detenção hidráulica é superior a 30 dias, caracterizando-o como um sistema extensivo de lagoas de estabilização.
- (C) Ocorre exclusivamente em meio anaeróbio, dispensando o uso de aeradores mecânicos ou sopradores de ar.
- (D) Não gera lodo excedente, pois toda a biomassa é convertida em biogás metano durante a fase líquida.

Questão 09

A Política Nacional de Recursos Hídricos estabelece instrumentos para a gestão das águas no Brasil. Considerando a necessidade de regularização do uso da água em empreendimentos municipais, analise as afirmativas abaixo e marque V para as verdadeiras e F para as falsas.

(__)A outorga de direito de uso de recursos hídricos é um ato administrativo de autorização, mediante o qual o Poder Público faculta ao outorgado o direito de uso de recurso hídrico por prazo determinado.

(__)A cobrança pelo uso de recursos hídricos tem como um de seus objetivos arrecadar fundos para o Tesouro Nacional, sem vinculação direta a investimentos na bacia hidrográfica.

(__)Independem de outorga pelo Poder Público o uso de recursos hídricos para a satisfação das necessidades de pequenos núcleos populacionais distribuídos no meio rural e as acumulações de volumes de água consideradas insignificantes.

(__)O enquadramento dos corpos de água em classes deve assegurar às águas qualidade compatível com os usos mais exigentes a que forem destinadas.

Após análise, assinale a alternativa que apresenta a sequência correta dos itens acima, de cima para baixo:

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

Questão 10

No monitoramento da qualidade da água para consumo humano no município, o engenheiro deve atentar-se aos padrões de potabilidade estabelecidos pela Portaria GMMS nº 8882021. Em relação aos parâmetros bacteriológicos e de manutenção de desinfetante na rede de distribuição, analise as afirmativas abaixo e marque V para as verdadeiras e F para as falsas.

() É obrigatória a manutenção de, no mínimo, 0,2 mg/L de cloro residual livre ou 2,0 mg/L de cloro residual combinado ou de 0,2 mg/L de dióxido de cloro em toda a extensão do sistema de distribuição (reservatório e rede).

() A presença de *Escherichia coli* é tolerada em até 10% das amostras mensais em sistemas de distribuição com mais de 100.000 habitantes.

() Recomenda-se que o teor máximo de cloro residual livre em qualquer ponto do sistema de abastecimento alcance 10,0 mg/L para garantir a desinfecção total.

() A detecção de coliformes totais na saída do tratamento impõe a imediata interdição do sistema, independentemente de contraprova.

Após análise, assinale a alternativa que apresenta a sequência correta dos itens acima, de cima para baixo:

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

Questão 11

O controle da poluição atmosférica é uma das atribuições da gestão ambiental. Um dos poluentes mais monitorados é o Material Particulado (MP). Sobre o MP e seus efeitos, assinale a alternativa correta.

- (A) O MP10 refere-se a partículas com diâmetro maior que 10 milímetros, sendo visíveis a olho nu e facilmente retidas pelas vias aéreas superiores.
- (B) O MP2,5 (partículas finas com diâmetro menor que 2,5 micrômetros) é considerado mais perigoso à saúde humana que o MP10, pois pode penetrar profundamente nos pulmões e atingir a corrente sanguínea.
- (C) A inversão térmica é um fenômeno que auxilia na dispersão do material particulado, melhorando a qualidade do ar nas grandes cidades.

- (D) Filtros de manga são ineficientes para a remoção de material particulado de emissões industriais, servindo apenas para gases ácidos.

Questão 12

De acordo com a Lei Complementar nº 922013, que institui o Código Sanitário Municipal de Iporã do Oeste, a autoridade sanitária possui poder de polícia para intervir em situações de risco à saúde pública. Nesse contexto, ao identificar uma infração sanitária grave em um estabelecimento comercial que manipula alimentos, qual é a medida cautelar imediata que a autoridade sanitária pode adotar antes mesmo da conclusão do processo administrativo?

- (A) A revogação definitiva do alvará de funcionamento no ato da fiscalização.
- (B) A prisão administrativa do proprietário do estabelecimento.
- (C) A aplicação imediata de multa pecuniária em triplo, sem direito a defesa.
- (D) A apreensão de produtos e interdição cautelar do estabelecimento.

Questão 13

Em uma Estação de Tratamento de Água (ETA) convencional, as etapas de coagulação e floculação são cruciais para a remoção de turbidez e cor. Sobre esses processos físico-químicos, assinale a alternativa correta.

- (A) O pH da água bruta não influencia a eficiência da coagulação, sendo desnecessário seu monitoramento ou correção nesta etapa.
- (B) A coagulação ocorre espontaneamente na água, sem necessidade de adição de produtos químicos, bastando agitação lenta.
- (C) A coagulação visa desestabilizar as partículas coloidais, reduzindo as forças de repulsão elétrica (potencial zeta), geralmente através da adição de sais metálicos como sulfato de alumínio.
- (D) A floculação é um processo de mistura rápida e violenta, destinado a quebrar os flocos formados para facilitar a sedimentação.

Questão 14

A gestão de resíduos sólidos em Iporã do Oeste deve alinhar-se à Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS). Considerando os conceitos de responsabilidade compartilhada e destinação final, analise as afirmativas a seguir.

I.A disposição final ambientalmente adequada refere-se à distribuição ordenada de rejeitos em aterros, observando normas operacionais específicas de modo a evitar danos ou riscos à saúde pública e à segurança e a minimizar os impactos ambientais adversos.

II.A logística reversa é um instrumento de desenvolvimento econômico e social caracterizado por um conjunto de ações, procedimentos e meios

destinados a viabilizar a coleta e a restituição dos resíduos sólidos ao setor empresarial.

III. Os fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes de produtos que geram resíduos perigosos são isentos da logística reversa caso o município possua coleta seletiva eficiente.

Assinale a alternativa que apresenta somente as proposições CORRETAS:

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

Língua Portuguesa

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

No Pará, Ministério da Saúde reforça assistência na Terra Indígena Zo'é com atendimentos especializados, vacinação e acordo de cooperação

O ministro da Saúde, Alexandre Padilha, participou neste sábado (29) das ações do programa Agora Tem Especialistas no território da etnia Zo'é, no município de Óbidos, no Pará. Durante a visita, foi assinado um termo de cooperação com a Fundação Dieter Morszeck para ampliar iniciativas conjuntas com o DSEI Guamá-Tocantins, voltadas à promoção, prevenção e assistência à saúde das populações indígenas do Baixo Amazonas.

A parceria prevê o uso de aeronaves especializadas e equipes médicas e técnicas qualificadas para transporte de pacientes em situações de urgência e emergência, além de apoio logístico ao envio de insumos, medicamentos, vacinas e profissionais de saúde. Também inclui suporte às ações em territórios de difícil acesso. Para fortalecer a assistência, o Ministério da Saúde doará equipamentos como raio-X portátil, eletrocardiógrafo portátil e analisador POC para hemograma.

No território, o ministro também acompanhou a segunda etapa da ação para realizar colecistectomias por videolaparoscopia dentro da própria comunidade indígena, iniciada em agosto. A estratégia busca evitar riscos e complicações associados ao transporte dos pacientes para centros urbanos. A iniciativa reúne esforços técnicos da Secretaria de Saúde Indígena (Sesai), da Fundação Dieter Morszeck e da ONG Zo'é.

A etapa atual ocorre entre 29 de novembro e 1º de dezembro de 2025, beneficiando cinco pacientes da etnia. Ao menos dez profissionais participam da atividade, entre enfermeiros, médicos, anesthesiologistas, cirurgiões, pneumologista e outros especialistas.

<https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/noticias/2025/novembro/no-para-ministerio-da-saude-reforca-assistencia-na-terra-indigena-zoe-com-atendimentos-especializado-vacinacao-e-acordo-de-cooperacao-fragme>

nto-adaptado

Questão 15

"A estratégia busca evitar riscos e complicações associados ao transporte dos pacientes para centros urbanos."

Quanto à regência das formas nominais e verbais empregadas no trecho, julgue as afirmativas:

I. A regência de 'buscar' está incorreta, pois esse verbo exige complemento regido pela preposição 'por', sendo o correto 'busca por evitar riscos'.

II. O verbo 'buscar' é transitivo direto, motivo pelo qual 'evitar riscos e complicações' funciona como objeto direto.

III. A preposição 'a' na expressão 'ao transporte' relaciona-se ao termo 'associados', que exige complemento preposicionado.

IV. O verbo 'buscar' quando empregado no sentido de 'recorrer a si próprio', pode ser pronominal, como em 'Buscou-se, tentando encontrar uma saída para sua vida'.

É correto o que se afirma em:

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

Questão 16

"Durante a visita, foi assinado um termo de cooperação com a Fundação Dieter Morszeck para ampliar iniciativas conjuntas com o DSEI Guamá-Tocantins, voltadas à promoção, prevenção e assistência à saúde das populações indígenas do Baixo Amazonas."

O vocábulo 'Guamá-Tocantins' está grafado com hífen adequadamente, assim como os das alternativas a seguir, EXCETO:

- (A) A paisagem do cerrado era marcada por extensas áreas de capim-açu, resistente às secas,
- (B) O instrutor verificou o para-quedas antes do salto para garantir a segurança do aluno.
- (C) No jardim da escola, o perfume da ervilha-de-cheiro espalhava-se pelo ar.
- (D) A pista apresentava vários sob-rodas que obrigavam os motoristas a reduzir a velocidade para evitar danos aos veículos.

Questão 17

"A parceria prevê o uso de aeronaves especializadas e equipes médicas e técnicas qualificadas para transporte de pacientes em situações de urgência e emergência, além de apoio logístico ao envio de insumos, medicamentos, vacinas e profissionais de saúde."

Considerando as regras de acentuação dos vocábulos

presentes no trecho, marque com V as afirmativas verdadeiras e com F as falsas.

(__)O vocábulo 'urgência' recebe acento por ser uma palavra proparoxítona.

(__)O vocábulo 'prevê' recebe acento por se tratar de uma oxítona terminada em 'e'. Já a forma verbal na terceira pessoa do plural não recebe acento, pois apresenta vogais idênticas em sequência e, conforme o Novo Acordo Ortográfico, esse tipo de ocorrência deixou de ser marcado com acento.

(__)O vocábulo 'logístico' recebe acento pela mesma regra que acentua os vocábulos 'médicas' e 'seriíssimo'.

(__)O vocábulo 'apoio' pode ser empregado como substantivo, como ocorre no texto, mas também como verbo, como em 'Eu apóio a sua atitude', o que justificava o acento diferencial nesse segundo caso.

A sequência que preenche corretamente os itens acima, de cima para baixo, é:

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

Conhecimentos Gerais

Questão 18

Durante a 30ª Conferência das Partes da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima (COP30), realizada em Belém, eventos paralelos às negociações oficiais reuniram milhares de participantes e movimentos sociais, destacando temas que ganharam grande relevância no debate climático global. Entre os pontos enfatizados nessas atividades, qual deles foi apresentado como essencial para o avanço na defesa do planeta?

- (A) A garantia da participação social nos debates climáticos e o apoio financeiro às comunidades que preservam a floresta.
- (B) O fim das manifestações públicas durante conferências internacionais, para priorizar decisões técnicas.
- (C) A substituição imediata dos acordos multilaterais por negociações bilaterais entre países amazônicos.
- (D) A suspensão de projetos de enfrentamento à desigualdade como estratégia prioritária no combate às mudanças climáticas.

Questão 19

A Lei Orgânica de Iporã do Oeste/SC determina que "É _____ a participação de servidores no produto de arrecadação de tributos e multas, inclusive da dívida ativa."

Qual das alternativas abaixo completa corretamente a lacuna do texto?

- (A) facultativa
- (B) vedada
- (C) obrigatória
- (D) permitida

Questão 20

A consolidação da presença portuguesa no litoral catarinense ocorreu mediante um conjunto de ações administrativas, militares e urbanísticas que se intensificaram após a instalação do governo da capitania. Esse processo foi marcado pelo reforço à defesa costeira, pela ampliação das obras de fortificação e pela criação de mecanismos de integração entre núcleos populacionais distintos, a fim de assegurar o controle territorial diante da competição colonial no Atlântico Sul. Nesse contexto, a preocupação militar desempenhou papel estruturante na organização do espaço regional. Considerando esse cenário, qual fator explica a centralidade das fortificações na ocupação do litoral catarinense?

- (A) A intenção de transformar a ilha em centro agroexportador voltado exclusivamente ao comércio interno.
- (B) A necessidade de impedir avanços estrangeiros por meio de um sistema articulado de defesa costeira, integrado ao planejamento territorial.
- (C) A substituição progressiva das rotas marítimas pela navegação fluvial como principal via de circulação regional.
- (D) A adoção de um modelo de povoamento baseado na dispersão completa das comunidades ao longo do interior.