

PREFEITURA MUNICIPAL DE JARU - RO

S13 – ENGENHEIRO AMBIENTAL

Turno: Tarde

Tipo de Prova
1

Sr. Candidato, para ter a sua prova corrigida é obrigatório a marcação do tipo de prova no cartão de respostas. Caso não marque o tipo de prova, o cartão de respostas não será lido e estará automaticamente eliminado do Concurso Público.

TRANSCREVA, NO SEU CARTÃO DE RESPOSTAS, A FRASE ABAIXO PARA O EXAME GRAFOTÉCNICO:

“Faze-te sem limites no tempo.” (Cecília Meireles)

ATENÇÃO

Este caderno contém sessenta questões de múltipla escolha, cada uma com cinco alternativas de resposta (A, B, C, D, E).

Verifique se este material está em ordem, caso contrário, notifique imediatamente o fiscal.

O tempo de duração da prova inclui o preenchimento do cartão de respostas.

Duração da prova: 4h

LEIA AS INSTRUÇÕES ABAIXO

Por motivo de segurança:

- O candidato só poderá retirar-se definitivamente da sala após 1 (uma) hora do início efetivo da prova.
- O candidato poderá retirar-se levando o seu caderno de questões, somente faltando 1 (uma) hora para o término da prova.
- O candidato que optar por se retirar sem levar o seu caderno de questões não poderá copiar suas respostas por qualquer meio.
- Ao terminar a prova, o candidato deverá se retirar imediatamente do local, não sendo possível nem mesmo a utilização dos banheiros e/ou bebedouros.
- Ao terminar a prova é de sua responsabilidade entregar ao fiscal o cartão de respostas assinado. Não se esqueça dos seus pertences.
- Os três últimos candidatos deverão permanecer na sala até que o último candidato entregue o cartão de respostas, devendo assinar o Termo de Sala.
- O fiscal de sala não está autorizado a alterar quaisquer dessas instruções. Em caso de dúvida, solicite a presença do coordenador local.

BOA PROVA!

LÍNGUA PORTUGUESA

Questão 1

Avalie as afirmações abaixo como VERDADEIRAS ou FALSAS:

- 1.() Ao escrever um e-mail formal, é importante manter a coesão textual, garantindo que as ideias estejam organizadas de forma lógica e sequencial.
- 2.() No desenvolvimento de um texto narrativo, a utilização de pronomes pessoais e conectivos é importante para garantir a coesão entre as diferentes partes da história.
- 3.() Quando um texto é coerente, ele necessariamente apresenta coesão, pois a articulação eficaz entre suas partes por meio de elementos da coerência é fundamental para assegurar a fluidez e a compreensão das ideias da coesão.

A sequência CORRETA é:

- (A) 1.V, 2.F, 3.V;
- (B) 1.F, 2.V, 3.F;
- (C) 1.V, 2.V, 3.F;
- (D) 1.V, 2.F, 3.F;
- (E) 1.F, 2.V, 3.V.

Questão 2

Assinale a alternativa em que todas as palavras estão escritas de acordo com as regras ortográficas:

- (A) Enxugar, dezembro, torácico;
- (B) Exceção, cabeleireiro, macaxeira;
- (C) Acender, xilofone, geleia;
- (D) Asterístico, poliomielite, xampus;
- (E) Bicarbonato, reivindicar, xícara.

Questão 3

Considere essas seguintes frases:

- I. No universo criativo da arquitetura, ela ___ elaborou o projeto arquitetônico que viria a transformar não apenas um espaço físico, mas também conceitos e percepções.
- II. Você sabia que eles têm ___ bens acumulados ao longo dos anos.
- III. Geladeira, freezer e micro-ondas ___ parte de um conjunto harmonioso que transforma a culinária em uma experiência única.

Preencha as lacunas acima e assinale a alternativa correta.

- (A) I. mesma; II. bastantes; III. fazem;
- (B) I. mesma; II. bastante; III. faz;
- (C) I. mesmo; II. bastantes; III. fazem;
- (D) I. mesmo; II. bastante; III. faz;
- (E) I. mesmo; II. bastantes; III. faz;

Questão 4

Assinale a alternativa em que o uso do ponto e vírgula (;) está corretamente empregado.

- (A) "O aluno realizou a pesquisa bibliográfica; no entanto não encontrou referências relevantes para o trabalho."
- (B) "A paçoca tem sabor de infância; o bolo de chocolate tem cheiro de casa de vó."
- (C) "Vou sair para comprar três coisas; caneta, lápis e borracha."
- (D) "O relatório apresenta dados sobre o crescimento da empresa no último ano; além de projeções para o próximo período."
- (E) "Janet disse; 'Preciso de um tempo para pensar'."

Questão 5

Considere o excerto abaixo:

"O cipreste inclina-se em fina reverência/e as margaridas estremeçam, sobressaltadas." (Cecília Meireles)

Assinale a alternativa que apresenta a figura de linguagem utilizada.

- (A) Silepse;
- (B) Catacrese;
- (C) Prosopopeia;
- (D) Eufemismo;
- (E) Zeugma.

Questão 6

Considere o excerto abaixo:

"Em uma pequena cidade costeira, as casas coloridas alinham as ruas estreitas. Os barcos de pesca balançam suavemente no ritmo das ondas. O aroma salgado do mar mistura-se com o cheiro adocicado das flores que embelezam os jardins. À medida que o sol se põe, o céu se transforma em tons de laranja e rosa, pintando um espetáculo magnífico sobre o horizonte."

Podemos afirmar que o texto se trata de uma:

- (A) narração;
- (B) descrição;
- (C) argumentação;
- (D) citação;
- (E) análise.

Questão 7

Acerca da concordância verbal e da concordância nominal, julgue as frases abaixo.

- I. Precisa-se de assistentes administrativos.
- II. Haviam cinco pessoas esperando na fila.
- III. Gostaria de pedir frango e picanha bem passado.

Está(ão) CORRETA(S) a(s) seguinte(s) proposição(ões).

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

Questão 8

Selecione a opção em que a mesóclise está corretamente empregada:

- (A) Poderia entregá-lo-me amanhã?
- (B) Diga-me se vir-me-á na festa.
- (C) Preciso concluir-me o relatório.
- (D) Encontrar-nos-emos no final do dia.
- (E) Jamais pensaria em envolver-me nisso.

Questão 9

Na frase "Mariana passeou pelo shopping o dia todo e só comprou um livro.", identificamos o objeto direto em:

- (A) um livro;
- (B) só comprou;
- (C) o dia todo;
- (D) pelo shopping;
- (E) passeou.

Questão 10

Assinale a alternativa em que a crase está corretamente empregada.

- (A) Não estou disposta à falar.
- (B) Vocês chegaram à um veredicto?
- (C) As testemunhas compareceram perante à delegacia.
- (D) Ela entregou a carta à vossa senhoria.
- (E) Esse vestido está à moda de Paris.

INFORMÁTICA BÁSICA**Questão 11**

Considerando os conceitos de Internet e intranet, qual das opções a seguir descreve corretamente a diferença entre eles?

- (A) Internet e intranet são termos intercambiáveis que se referem à rede mundial de computadores, sem diferenças significativas entre eles;
- (B) A intranet é uma versão menor da Internet, destinada exclusivamente ao uso por agências governamentais;
- (C) Internet é uma rede pública global, enquanto intranet é uma rede privada utilizada internamente por uma organização para compartilhar informações de forma segura;
- (D) Apenas a intranet permite o acesso a sítios de busca e pesquisa, enquanto a Internet é utilizada prioritariamente o correio eletrônico;
- (E) A Internet utiliza protocolos de segurança para todas as suas comunicações, ao passo que a intranet não emprega nenhum método de segurança.

Questão 12

Considere o excerto abaixo:

Um _____ é um tipo de malware que se disfarça de software legítimo ou está escondido dentro de um software legítimo, enganando os usuários para que instalem um código malicioso em seus sistemas. Eles são projetados para realizar ações maliciosas que podem incluir, mas não se limitam a roubo de dados, instalação de *backdoors* para permitir o controle remoto do sistema infectado, espionagem, exibição de anúncios indesejados, e instalação de mais malwares.

Preencha a lacuna acima e assinale a alternativa correta.

- (A) spyware;
- (B) trojan;
- (C) worms;
- (D) adware;
- (E) ransomware.

Questão 13

No Google Docs, diversos atalhos de teclado facilitam e agilizam a edição de documentos. Qual dos seguintes atalhos é utilizado para aplicar o negrito ao texto selecionado?

- (A) Alt + H;
- (B) Ctrl + B;
- (C) Ctrl + Shift + >;
- (D) Ctrl + I;
- (E) Ctrl + U.

Questão 14

Qual das seguintes opções descreve corretamente o backup incremental?

- (A) Cria uma imagem exata do sistema operacional e de todos os arquivos no momento do backup;
- (B) Copia apenas arquivos que tenham o tamanho abaixo de 5GB;
- (C) Copia todos os arquivos que foram alterados desde o último backup;
- (D) Copia somente os arquivos salvos na intranet;
- (E) Copia todos os arquivos, independentemente de terem sido modificados desde o último backup.

Questão 15

No Microsoft Word, qual das seguintes opções permite colocar margem em um documento?

- (A) Na guia "Design", escolher "Espaçamento entre Linhas", clicar em "Margens";
- (B) Na guia "Inserir", escolher "Margens Dinâmicas";
- (C) Na guia "Layout da Página", selecionar "Ajustar espaçamento" e clicar em "Margens";
- (D) Na guia "Layout", dentro do grupo "Configurar Página", clicar em "Margens";
- (E) Usar o atalho Ctrl + 2 para definir uma margem.

LEGISLAÇÃO E ÉTICA NA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA

Questão 16

A Administração Pública pode ser entendida como o conjunto de atividades e órgãos que visam atender às necessidades da sociedade, de forma transparente, eficiente e ética. Sobre os conceitos básicos da Administração Pública, relacione as colunas abaixo:

Coluna I:

1. Administração Pública.
2. Gestão Pública.
3. Serviço Público.
4. Princípios da Administração Pública.

Coluna II:

() São os valores que devem orientar a atuação dos gestores públicos, como legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência.

() É a gestão dos recursos e políticas públicas, realizada por órgãos e entidades estatais, com o objetivo de atender aos interesses coletivos e garantir o bem-estar da população.

() Refere-se ao processo de planejamento, organização, direção e controle das atividades da Administração Pública, visando alcançar os objetivos e metas estabelecidos.

() São as atividades prestadas pelo Estado ou por suas entidades, com o objetivo de atender às necessidades da sociedade, como saúde, educação, segurança, entre outros.

Assinale a alternativa que indica a sequência CORRETA:

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

Questão 17

Segundo José Cretella Júnior, os princípios de uma ciência são as proposições básicas, fundamentais, típicas que condicionam todas as estruturas subsequentes, de modo que, princípios, neste sentido, são os alicerces da ciência. Com base nisso, assinale a alternativa que indica o princípio que impede a Administração Pública de, por simples ato administrativo, conceder direitos de qualquer espécie, criar obrigações ou impor vedações aos administrados:

- (A) princípio da impessoalidade;
- (B) princípio da legalidade;
- (C) princípio da moralidade;
- (D) princípio da eficiência;
- (E) princípio da publicidade.

Questão 18

Sobre as características dos direitos fundamentais, é CORRETO afirmar que decorre da relatividade dos direitos fundamentais:

- (A) poder ser dividido;
- (B) poder ser desrespeitado, em casos previstos em lei;
- (C) poder ser alienado;
- (D) poder ter seu âmbito de incidência reduzido;
- (E) poder ser prescrito.

Questão 19

A Lei de Improbidade Administrativa estabelece as normas para punição de agentes públicos que pratiquem atos de improbidade no exercício de suas funções. A improbidade administrativa se caracteriza por atos ilegais que causam prejuízo ao erário, enriquecimento ilícito ou violação aos princípios da administração pública. Com base nessa legislação, analise os itens abaixo:

- I. Constitui ato de improbidade administrativa importando em enriquecimento ilícito auferir, mediante a prática de ato culposo, qualquer tipo de vantagem patrimonial indevida em razão do exercício de cargo.
- II. Perceber vantagem econômica, direta ou indireta, para facilitar a aquisição, permuta ou locação de bem móvel ou imóvel constitui ato de improbidade administrativa.
- III. Constitui ato de improbidade administrativa que causa lesão ao erário qualquer ação ou omissão dolosa, que enseje, efetiva e comprovadamente, perda patrimonial.
- IV. Constitui ato de improbidade administrativa que atenta apenas contra os princípios da administração pública a ação ou omissão dolosa que viole apenas o dever de honestidade.

Está(ão) CORRETA(S):

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

Questão 20

A Responsabilidade Fiscal refere-se ao conjunto de princípios e normas que buscam garantir o equilíbrio das contas públicas, evitando o endividamento excessivo e o comprometimento dos recursos futuros do Estado. Sobre a Lei Complementar nº 101/2000, analise os itens abaixo:

I. Todas as despesas relativas à dívida pública, mobiliária ou contratual, e as receitas que as atenderão, constarão da lei orçamentária anual.

II. O refinanciamento da dívida pública constará separadamente na lei orçamentária e nas de crédito adicional.

III. A atualização monetária do principal da dívida mobiliária refinanciada poderá superar a variação do índice de preços previsto na lei de diretrizes orçamentárias, ou em legislação específica.

IV. É vedado consignar na lei orçamentária crédito com finalidade imprecisa ou com dotação ilimitada.

Está(ão) CORRETA(S):

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

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS**Questão 21**

Sobre a sequência correta para obtenção das licenças ambientais no processo de licenciamento de um empreendimento potencialmente poluidor, marque a alternativa CORRETA.

- (A) licença de Instalação, Licença Prévia, Licença de Operação;
- (B) licença Prévia, Licença de Instalação, Licença de Operação;
- (C) licença de Operação, Licença Prévia, Licença de Instalação;
- (D) licença de Operação, Licença de Instalação, Licença Prévia;
- (E) licença Prévia, Licença de Operação, Licença de Instalação.

Questão 22

Considere a seguinte situação: Um engenheiro ambiental é contratado para avaliar a contaminação do solo em um antigo sítio industrial. Durante a avaliação, identifica-se uma concentração elevada de metais pesados. Considerando as práticas de remediação, assinale a alternativa CORRETA.

- (A) a fitoremediação é desaconselhada devido à incapacidade das plantas em absorver metais pesados;
- (B) a biorremediação é a aplicação de microorganismos que metabolizam apenas compostos orgânicos, sendo ineficaz para metais;
- (C) a vitrificação é uma técnica que imobiliza os contaminantes, mas não é aplicável a metais pesados;
- (D) a fitoremediação é uma técnica viável, utilizando plantas hiperacumuladoras para extrair metais pesados do solo;
- (E) a remediação química, através da adição de agentes quelantes, é proibida devido à sua toxicidade ao meio ambiente.

Questão 23

No concerne à biotecnologia aplicada na conservação ambiental, é CORRETO afirmar que:

- (A) a engenharia genética não possui aplicação prática na conservação de espécies ameaçadas;
- (B) a clonagem de espécies ameaçadas é uma prática amplamente adotada para aumentar a diversidade genética;
- (C) os organismos geneticamente modificados (OGMs) são exclusivamente desenvolvidos para a agricultura e não têm papel na conservação ambiental;
- (D) a edição genética, como CRISPR-Cas9, pode ser utilizada para aumentar a resiliência de espécies ameaçadas a doenças;
- (E) a análise de DNA ambiental (eDNA) é ineficaz no monitoramento da biodiversidade em habitats aquáticos.

Questão 24

Sobre a legislação ambiental brasileira, avalie as afirmações abaixo como VERDADEIRAS ou FALSAS.

1. () O Código Florestal (Lei nº 12.651/2012) estabelece a reserva legal como área protegida dentro de uma propriedade rural.
2. () O Termo de Ajustamento de Conduta (TAC) pode ser proposto por qualquer cidadão como meio de compensação por dano ambiental.
3. () A Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/2010) institui a responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos.

A sequência CORRETA é:

- (A) 1.V, 2.F, 3.V;
- (B) 1.F, 2.V, 3.F;
- (C) 1.V, 2.V, 3.F;
- (D) 1.V, 2.F, 3.F;
- (E) 1.F, 2.V, 3.V.

Questão 25

Acerca dos instrumentos de gestão ambiental, julgue as frases abaixo.

- I. O Estudo de Impacto Ambiental (EIA) é dispensável em empreendimentos de significativo impacto ambiental.
- II. O Relatório de Impacto Ambiental (RIMA) deve ser acessível ao público, apresentando os resultados do EIA de forma compreensível. ,
- III. A Licença Prévia (LP) é concedida na fase final do projeto, autorizando o início das operações.

Está(ão) CORRETA(S) a(s) seguinte(s) proposição(ões).

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

Questão 26

Sobre Gestão de Resíduos Sólidos e Recursos Naturais, marque a alternativa CORRETA.

- (A) a disposição final ambientalmente adequada de resíduos sólidos envolve apenas a incineração, sem necessidade de tratamento prévio;
- (B) a reciclagem é um processo que se aplica exclusivamente aos resíduos sólidos orgânicos para a produção de composto;
- (C) a logística reversa é uma obrigação legal do setor de embalagens em geral, sem inclusão de produtos eletrônicos;
- (D) aterros sanitários devem possuir sistemas de drenagem de chorume e de gases para minimizar impactos ambientais;
- (E) resíduos sólidos industriais não perigosos podem ser dispostos em qualquer área, sem necessidade de licenciamento ambiental.

Questão 27

O tratamento de águas e efluentes é uma parte crucial do saneamento ambiental. Existem várias técnicas e processos comumente empregados no tratamento de águas e efluentes. Sobre esse assunto, assinale a alternativa CORRETA.

- (A) Pré-tratamento: Consiste na remoção de sólidos grosseiros, como pedras, areia e detritos, por meio de grades, peneiras e caixas de areia.
- (B) Tratamento primário: Destina-se à remoção biológica da matéria orgânica dissolvida e em suspensão, utilizando micro-organismos aeróbios ou anaeróbios em processos como lodos ativados, lagoas de estabilização e reatores anaeróbios.
- (C) Tratamento secundário: Envolve a remoção de sólidos suspensos e parte da matéria orgânica através de processos físicos, como sedimentação e flotação, realizados em tanques de decantação.
- (D) Tratamento avançado: Etapa final do tratamento, destinada a eliminar ou inativar micro-organismos patogênicos remanescentes na água tratada, utilizando agentes químicos (cloro, ozônio, dióxido de cloro) ou físicos (radiação ultravioleta).
- (E) Desinfecção: Compreende etapas adicionais para remover poluentes específicos, como nutrientes (nitrogênio e fósforo), patógenos, compostos orgânicos recalcitrantes e metais pesados, utilizando processos químicos, biológicos ou físico-químicos mais complexos.

Questão 28

Considere a seguinte situação abaixo:

Em um projeto de monitoramento de áreas de preservação permanente (APP), um engenheiro ambiental decide implementar um SIG para integrar dados espaciais e não espaciais, como imagens de satélite, mapas de uso do solo e dados de biodiversidade. O objetivo é avaliar a eficácia das medidas de conservação adotadas e planejar ações de restauração ecológica. Considerando a situação descrita, assinale a alternativa CORRETA.

- (A) SIGs são ineficazes para a integração de dados espaciais e não espaciais em projetos ambientais;
- (B) a utilização de SIG em projetos ambientais está limitada à representação cartográfica, sem capacidade de análise espacial;
- (C) SIGs permitem a análise integrada de dados espaciais e não espaciais, otimizando a gestão e o planejamento ambiental;
- (D) projetos ambientais que utilizam SIG requerem exclusivamente dados espaciais, desconsiderando qualquer tipo de dado não espacial;
- (E) a implementação de um SIG é considerada uma prática obsoleta na engenharia ambiental moderna.

Questão 29

Acerca da Avaliação de Impacto Ambiental e Licenciamento, julgue as frases abaixo.

- I. A Licença Prévia (LP) é concedida na fase preliminar do planejamento do empreendimento, aprovando sua localização e concepção.
- II. O Relatório de Impacto Ambiental (RIMA) dispensa a necessidade de Estudo de Impacto Ambiental (EIA) para projetos de pequeno porte.
- III. Termos de Ajustamento de Conduta (TAC) são acordos legais que permitem a correção de danos ambientais sem a necessidade de sanções administrativas ou judiciais.

Está(ão) CORRETA(S) a(s) seguinte(s) proposição(ões).

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

Questão 30

Sobre o Planejamento de Áreas de Preservação Permanente (APP) e Reservas Legais, avalie as afirmações abaixo como VERDADEIRAS ou FALSAS.

- 1.() Elaboração de Planos de Manejo é a identificação e demarcação das áreas que se enquadram como APPs de acordo com a legislação ambiental vigente. Isso geralmente envolve o uso de dados geoespaciais e sensoriamento remoto para delimitar as áreas de forma precisa e objetiva.
- 2.() Zoneamento Ambiental é a definição de diferentes zonas ou categorias de uso para as APPs, levando em consideração as peculiaridades locais e os objetivos de conservação e uso sustentável dos recursos naturais. Isso pode incluir zonas de proteção integral, onde atividades humanas são restritas ou proibidas, e zonas de uso sustentável, onde práticas agrícolas, florestais ou de ecoturismo são permitidas de forma controlada.
- 3.() Mapeamento e Delimitação é a avaliação das características físicas, biológicas e socioeconômicas das APPs, incluindo o tipo de vegetação, a fragilidade ambiental, a presença de espécies ameaçadas, a proximidade de comunidades humanas e atividades econômicas, entre outros fatores relevantes.

A sequência CORRETA é:

- (A) 1.V, 2.F, 3.V;
- (B) 1.F, 2.V, 3.F;
- (C) 1.V, 2.V, 3.F;
- (D) 1.V, 2.F, 3.F;
- (E) 1.F, 2.V, 3.V.

Questão 31

Sobre o tratamento avançado de efluentes, avalie as afirmações abaixo como VERDADEIRAS ou FALSAS.

1. () A ozonização é uma técnica eficaz para a remoção de patógenos e compostos orgânicos refratários presentes em efluentes.
2. () A adsorção por carvão ativado é capaz de remover micropoluentes emergentes de efluentes.
3. () Processos de lodos ativados são eficazes no tratamento de efluentes industriais com alta carga orgânica.

A sequência CORRETA é:

- (A) 1.V, 2.F, 3.V;
- (B) 1.F, 2.V, 3.F;
- (C) 1.V, 2.V, 3.F;
- (D) 1.V, 2.V, 3.V;
- (E) 1.F, 2.V, 3.V.

Questão 32

Sobre as técnicas de desinfecção de águas, marque a alternativa CORRETA.

- (A) a desinfecção por radiação ultravioleta não é efetiva contra alguns tipos de vírus;
- (B) a cloração não altera o sabor e o odor da água;
- (C) a ozonização é menos eficaz que a cloração na inativação de bactérias;
- (D) a desinfecção térmica é comumente utilizada em sistemas de tratamento de água potável devido ao seu baixo custo operacional;
- (E) a eletrólise salina não gera subprodutos potencialmente nocivos.

Questão 33

Acerca dos sistemas de abastecimento de água, julgue as frases abaixo.

- I. A captação de água superficial requer mais tratamento do que a água subterrânea devido à maior exposição a contaminantes.
- II. Sistemas de distribuição por gravidade são menos eficientes energeticamente do que sistemas pressurizados.
- III. O uso de reservatórios de distribuição auxilia na manutenção da pressão do sistema e na qualidade da água.

Está(ão) CORRETA(S) a(s) seguinte(s) proposição(ões).

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

Questão 34

Considere a seguinte situação abaixo:

Um município enfrenta um surto de dengue. A equipe de engenharia ambiental é chamada para desenvolver um plano de ação que envolve tanto medidas imediatas de controle do vetor quanto estratégias de longo prazo para prevenção. Considerando a situação descrita, assinale a alternativa CORRETA.

- (A) a introdução de peixes larvívoros em corpos d'água estagnada é uma medida eficaz de longo prazo;
- (B) o uso de inseticidas é suficiente para controlar e prevenir futuros surtos;
- (C) campanhas educacionais têm impacto secundário na prevenção de zoonoses;
- (D) a drenagem adequada de áreas alagadas não é uma medida preventiva contra a dengue;
- (E) telas em reservatórios de água são desnecessárias se houver tratamento químico da água.

Questão 35

No concerne à aplicação de Big Data e Inteligência Artificial em soluções ambientais, é INCORRETO afirmar que:

- (A) a análise de grandes volumes de dados oferece insights para a gestão de recursos hídricos;
- (B) algoritmos de aprendizado de máquina podem ser aplicados na previsão certa de surtos de doenças zoonóticas;
- (C) o uso de drones e sensores remotos, combinado com IA, contribui para o monitoramento da qualidade do ar;
- (D) modelos preditivos baseados em IA podem otimizar os sistemas de coleta e tratamento de resíduos;
- (E) big data pode ajudar na gestão de áreas de conservação ambiental.

Questão 36

Qual dos seguintes processos não está associado à toxicocinética de contaminantes no ambiente?

- (A) Biodisponibilidade;
- (B) Transporte e dispersão;
- (C) Transformação química;
- (D) Emissão;
- (E) Absorção.

Questão 37

Considere a seguinte situação abaixo:

Um engenheiro ambiental está avaliando técnicas para a descontaminação de um sítio industrial, onde o solo e as águas subterrâneas foram contaminados por hidrocarbonetos. As técnicas sob consideração incluem bioremediação, fitorremediação, e extração a vácuo. Considerando a necessidade de uma solução eficaz que minimize impactos ambientais adicionais e promova a recuperação sustentável da área, assinale a alternativa CORRETA.

- (A) a extração a vácuo é a única técnica que oferece resultados imediatos na descontaminação de solos e águas subterrâneas;
- (B) fitorremediação é uma técnica que envolve o uso de plantas para remover, transferir, estabilizar e/ou destruir contaminantes no solo e na água, sendo considerada uma abordagem sustentável para a descontaminação;
- (C) bioremediação é eficaz para a descontaminação de águas subterrâneas, sendo inadequada para solos contaminados por hidrocarbonetos;
- (D) técnicas de descontaminação são geralmente inviáveis economicamente, sendo recomendado o isolamento da área contaminada como solução mais prática;
- (E) a fitorremediação e a bioremediação não são recomendadas para contaminações por hidrocarbonetos devido à sua baixa eficácia.

Questão 38

Qual dos seguintes fatores não afeta a biodisponibilidade de contaminantes para os organismos vivos?

- (A) Solubilidade;
- (B) Volatilidade;
- (C) Lipofilicidade;
- (D) Capilaridade;
- (E) Capacidade de ligação a componentes bióticos e abióticos do ambiente.

Questão 39

Acerca do Controle de Poluição Atmosférica e Ruídos, julgue as frases abaixo.

- I. A utilização de barreiras acústicas é uma estratégia eficaz no controle da poluição por ruídos em áreas urbanas.
- II. Medidas para controle de poluição atmosférica incluem a implementação de tecnologias de fim-de-tubo.
- III. A gestão da qualidade do ar envolve monitoramento contínuo e a implementação de políticas públicas voltadas para a redução de emissões de poluentes.

Está(ão) CORRETA(S) a(s) seguinte(s) proposição(ões).

- apenas, III;
- apenas, I e III;
- apenas, II e III;
- apenas, II;
- apenas, I.

Questão 40

Sobre Auditorias Ambientais e Certificações, avalie as afirmações abaixo como VERDADEIRAS ou FALSAS.

1. () A obtenção de certificações ambientais, como a ISO 14001, é uma garantia de que a empresa não gerará impactos ambientais negativos.
2. () Auditorias ambientais são processos voluntários que visam identificar oportunidades de melhoria na gestão ambiental de uma organização.
3. () A realização de auditorias ambientais e a obtenção de certificações são práticas que contribuem para a melhoria contínua dos processos de gestão ambiental das empresas.

A sequência CORRETA é:

- (A) 1.V, 2.F, 3.V;
- (B) 1.F, 2.V, 3.F;
- (C) 1.V, 2.V, 3.F;
- (D) 1.V, 2.F, 3.F;
- (E) 1.F, 2.V, 3.V.

Questão 41

Acerca da Lei de Crimes Ambientais (Lei nº 9.605/98), julgue as frases abaixo.

- I. A lei estabelece penas de reclusão para crimes contra a fauna, incluindo a prática de caça de animais sem permissão.
- II. De acordo com a Lei de Crimes Ambientais, a responsabilidade das pessoas jurídicas exclui a das pessoas físicas, autoras, co-autoras ou partícipes do mesmo fato.
- III. A poluição que possa resultar em danos à saúde humana é considerada crime ambiental, podendo o infrator ser penalizado com multa e reclusão.

Está(ão) CORRETA(S) a(s) seguinte(s) proposição(ões).

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

Questão 42

Considere a seguinte situação abaixo:

Um engenheiro ambiental está analisando a implementação de um novo sistema de tratamento de águas residuais em uma cidade que enfrenta desafios significativos com a poluição hídrica. O projeto deve estar em conformidade com a Política Nacional de Recursos Hídricos - Lei 9.433/97. Considerando a situação descrita, assinale a alternativa CORRETA.

- (A) o projeto deve priorizar o uso compartilhado dos recursos hídricos, sem distinção entre usuários de água potável e industrial;
- (B) a captação de água para o sistema de tratamento não necessita de outorga do poder público municipal, apenas estadual;
- (C) a reciclagem e reuso de água não são considerados práticas incentivadas pela Lei 9.433/97;
- (D) o sistema de tratamento deve ser desenvolvido sem a participação do comitê de bacia hidrográfica local;
- (E) o engenheiro deve considerar a bacia hidrográfica como unidade territorial para a implementação do sistema de tratamento e gestão dos recursos hídricos.

Questão 43

No concerne à Política Nacional de Saneamento Básico - Lei Federal nº 11.445/07, é CORRETO afirmar que:

- (A) os serviços de saneamento básico podem ser prestados indistintamente por entidades públicas e privadas, sem necessidade de contrato;
- (B) a lei estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico, incluindo a universalização do acesso e a adoção de tecnologias sustentáveis;
- (C) os recursos hídricos integram os serviços públicos de saneamento básico;
- (D) os planos de saneamento básico são de responsabilidade exclusiva do governo estadual;
- (E) não é prevista a integração entre os serviços de saneamento básico e a gestão de resíduos sólidos.

Questão 44

De acordo com a Política Nacional de Saneamento Básico - Lei Federal nº 11.445/07, consideram-se serviços públicos de manejo das águas pluviais urbanas aqueles constituídos por 1 (uma) ou mais das seguintes atividades, EXCETO:

- (A) drenagem urbana;
- (B) tratamento e disposição final de águas pluviais urbanas.
- (C) retenção ou amortecimento de águas pluviais urbanas para amortecimento de vazões de cheias;
- (D) transporte de águas pluviais urbanas;
- (E) represa de águas pluviais urbanas.

Questão 45

Sobre o Licenciamento Ambiental, avalie as afirmações abaixo como VERDADEIRAS ou FALSAS.

1. O licenciamento ambiental é um a garantia de que não haverá impactos ambientais decorrentes de determinada atividade.
2. Uma das etapas do licenciamento ambiental é a obtenção da Licença Prévia (LP), que aprova a localização e concepção do projeto, atestando sua viabilidade ambiental.
3. O Estudo de Impacto Ambiental (EIA) e o Relatório de Impacto Ambiental (RIMA) são opcionais e dependem do tipo de projeto.

A sequência CORRETA é:

- (A) 1.V, 2.F, 3.V;
- (B) 1.F, 2.V, 3.F;
- (C) 1.V, 2.V, 3.F;
- (D) 1.V, 2.F, 3.F;
- (E) 1.F, 2.V, 3.V.

Questão 46

Sobre o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (SNUC), marque a alternativa CORRETA.

- (A) a Lei nº 9.985/2000 permite que todas as categorias de unidades de conservação sejam integralmente privatizadas;
- (B) as Reservas Particulares do Patrimônio Natural (RPPN) são unidades de conservação de uso sustentável, criadas voluntariamente pelos proprietários rurais;
- (C) a exploração comercial dos recursos naturais é permitida em todas as Unidades de Conservação de Proteção Integral;
- (D) o Plano de Manejo é facultativo para a gestão de Unidades de Conservação;
- (E) as Áreas de Proteção Ambiental (APAs) permitem a construção de empreendimentos industriais de grande porte sem estudo de impacto ambiental.

Questão 47

Considere a seguinte situação abaixo:

Um engenheiro ambiental está avaliando a necessidade de obtenção de licenças ambientais para a instalação de uma nova fábrica de processamento químico. A fábrica será localizada em uma área próxima a uma unidade de conservação e terá um alto potencial poluidor. Considerando a Resolução CONAMA nº 237/97, qual é o procedimento CORRETO a ser seguido para a regularização ambiental do empreendimento?

- (A) a fábrica não necessita de licenças ambientais, pois está em uma área próxima a uma unidade de conservação;
- (B) apenas a Licença de Operação (LO) é necessária, visto que o empreendimento já possui projeto definido;
- (C) é necessário obter a Licença Prévia (LP), a Licença de Instalação (LI) e a Licença de Operação (LO), nesta ordem;
- (D) a fábrica necessita apenas da Licença de Instalação (LI), que autoriza o início das obras;
- (E) a obtenção de uma Declaração de Conformidade com as normas ambientais substitui a necessidade de licenças ambientais.

Questão 48

No concerne à Lei Federal nº 14.026/20, é CORRETO afirmar que:

- (A) estabelece diretrizes para a universalização do acesso à internet em áreas rurais;
- (B) dispõe sobre a criação de Unidades de Conservação Privadas no território nacional;
- (C) altera o marco legal do saneamento básico, incentivando a participação privada e estabelecendo metas para a universalização dos serviços;
- (D) define novos parâmetros para a emissão de títulos verdes no mercado financeiro brasileiro;
- (E) regulamenta a gestão de resíduos sólidos urbanos, excluindo a responsabilidade dos municípios.

Questão 49

Acerca dos Métodos de Educação Ambiental, julgue as frases abaixo.

I. A educação ambiental não-formal pode ocorrer em museus, parques e jardins botânicos, sendo restrita a atividades curriculares de instituições de ensino.

II. O uso de tecnologias digitais e redes sociais como ferramentas de educação ambiental permite alcançar um público mais amplo e diversificado.

III. Métodos participativos que envolvem a comunidade local são menos efetivos do que palestras e seminários para promover a conscientização ambiental.

Está(ão) CORRETA(S) a(s) seguinte(s) proposição(ões).

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

Questão 50

Sobre a Comunicação Social em Projetos Ambientais, avalie as afirmações abaixo como VERDADEIRAS ou FALSAS.

1.() A comunicação social é um elemento secundário nos projetos ambientais, tendo pouca influência no sucesso dos mesmos.

2.() Estratégias de comunicação eficazes são essenciais para engajar a comunidade e stakeholders em projetos ambientais.

3.() Utilizar apenas comunicação digital é suficiente para garantir o envolvimento de todos os públicos de interesse em um projeto ambiental.

A sequência CORRETA é:

- (A) 1.V, 2.F, 3.V;
- (B) 1.F, 2.V, 3.F;
- (C) 1.V, 2.V, 3.F;
- (D) 1.V, 2.F, 3.F;
- (E) 1.F, 2.V, 3.V.

Questão 51

Qual é uma das principais vantagens da análise do DNA ambiental (eDNA) em comparação com os métodos tradicionais de monitoramento da biodiversidade?

- (A) É menos sensível para detectar espécies em ambientes aquáticos.
- (B) E) Pode ser aplicada apenas em ecossistemas aquáticos.
- (C) Pode detectar espécies raras ou ameaçadas de forma não invasiva.
- (D) Tem custo mais baixo em relação aos métodos convencionais.
- (E) Requer menos habilidades técnicas para execução.

Questão 52

Técnica molecular que amplifica regiões específicas do DNA, permitindo a detecção de sequências alvo em amostras ambientais com pequenas quantidades de material genético. Estamos falando do(a):

- (A) Análise de Eletroforese;
- (B) Hibridização de Ácido Nucleico;
- (C) Sequenciamento de Sanger;
- (D) PCR (Reação em Cadeia da Polimerase);
- (E) NGS (Sequenciamento de Nova Geração).

Questão 53

Por que as melhorias nas habitações são uma medida importante de controle de triatomíneos?

- (A) Porque aumentam a temperatura interna, afastando os insetos.
- (B) Porque reduzem a umidade, tornando o ambiente menos favorável para os insetos.
- (C) Porque eliminam a presença de alimentos, privando os insetos de sua fonte de nutrição.
- (D) Porque diminuem as frestas e rachaduras, reduzindo os locais de abrigo dos insetos.
- (E) Porque aumentam a circulação de ar, afugentando os insetos.

Questão 54

Acerca da participação social e tomada de decisões, julgue as frases abaixo.

I. A tomada de decisões exclusivamente técnica, sem envolvimento social, tende a ser mais eficaz na implementação de políticas ambientais.

II. A participação pública nas decisões ambientais pode aumentar a legitimidade e a aceitação das políticas ambientais.

III. Projetos de intervenção ambiental que incluem a participação social desde o início são propensos a enfrentar maior oposição pública.

Está(ão) CORRETA(S) a(s) seguinte(s) proposição(ões).

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

Questão 55

Sobre dilemas éticos em intervenções ambientais, avalie as afirmações abaixo como VERDADEIRAS ou FALSAS.

1. Intervenções ambientais devem sempre priorizar a preservação da biodiversidade sobre o desenvolvimento econômico.
2. Considerações éticas são primárias na avaliação de impacto ambiental de pequenos e grandes projetos.
3. A inclusão de comunidades locais e a consideração de seus valores e necessidades é fundamental na condução ética de projetos ambientais.

A sequência CORRETA é:

- (A) 1.V, 2.V, 3.V;
- (B) 1.F, 2.V, 3.F;
- (C) 1.V, 2.V, 3.F;
- (D) 1.V, 2.F, 3.F;
- (E) 1.F, 2.V, 3.V.

Questão 56

Quais são as principais características das Simuliidae, também conhecidas como moscas pretas?

- (A) São encontradas principalmente em regiões polares.
- (B) São conhecidas por transmitir a malária.
- (C) São insetos diurnos que se alimentam de plantas.
- (D) Suas larvas se desenvolvem em ambientes aquáticos.
- (E) São encontradas principalmente em áreas desérticas.

Questão 57

Sobre Técnicas de Negociação e Mediação em Questões Ambientais, marque a alternativa CORRETA.

- (A) a negociação baseada em posições é a mais eficaz em questões ambientais, pois foca em defender o ponto de vista de uma das partes envolvidas;
- (B) em mediação ambiental, é aconselhável evitar o envolvimento de especialistas externos, para não complicar as negociações;
- (C) a comunicação não-verbal não possui relevância nas negociações e mediações ambientais;
- (D) técnicas de negociação colaborativa envolvem a busca por soluções ganha-ganha, considerando os interesses de todas as partes envolvidas em questões ambientais;
- (E) em negociações ambientais, é recomendado focar apenas nas soluções de curto prazo, pois as de longo prazo são imprevisíveis e incertas.

Questão 58

Sobre Gestão de Conflitos em Projetos Ambientais, avalie as afirmações abaixo como VERDADEIRAS ou FALSAS.

1. A identificação precoce de potenciais fontes de conflito contribui significativamente para a gestão eficaz de projetos ambientais.
2. A gestão de conflitos em projetos ambientais deve ser evitada, pois conflitos são sempre prejudiciais ao progresso do projeto.
3. Técnicas de resolução de conflitos, como negociação e mediação, são essenciais para manter a colaboração entre as partes interessadas em projetos ambientais.

A sequência CORRETA é:

- (A) 1.V, 2.F, 3.V;
- (B) 1.F, 2.V, 3.F;
- (C) 1.V, 2.V, 3.F;
- (D) 1.V, 2.F, 3.F;
- (E) 1.F, 2.V, 3.V.

Questão 59

Considere a seguinte situação abaixo:

Uma empresa de engenharia ambiental foi contratada para elaborar e executar um projeto de recuperação de uma área degradada por atividades de mineração. O projeto deve considerar a restauração da vegetação nativa, a recuperação da qualidade da água e a reintrodução de espécies animais que foram deslocadas. Além disso, é fundamental garantir a participação da comunidade local no processo. Considerando a situação descrita, assinale a alternativa CORRETA.

- (A) a prioridade do projeto deve ser a reintrodução de espécies animais, independentemente da recuperação da vegetação nativa;
- (B) o envolvimento da comunidade local é fundamental, mas não deve influenciar as etapas do projeto de recuperação;
- (C) a recuperação da qualidade da água deve ser abordada apenas após a completa restauração da vegetação nativa;
- (D) o projeto deve adotar uma abordagem integrada, considerando simultaneamente a restauração da vegetação, a recuperação da qualidade da água e a reintrodução de espécies animais, com a participação ativa da comunidade local;
- (E) a restauração da vegetação nativa deve ser realizada sem considerar as espécies animais que serão reintroduzidas posteriormente.

Questão 60

Acerca das Atualidades e Tendências em Engenharia Ambiental, julgue as frases abaixo.

- I. A engenharia ambiental está diretamente envolvida com o desenvolvimento de tecnologias para a adaptação às mudanças climáticas como reativação de vulcões para resfriamento do globo;
- II. As tecnologias emergentes em engenharia ambiental incluem soluções para a captura e armazenamento de carbono, visando mitigar os efeitos das mudanças climáticas.
- III. O planejamento urbano sustentável e a gestão de recursos hídricos são desafios globais que requerem a atuação integrada de engenheiros ambientais e outros profissionais.

Está(ão) CORRETA(S) a(s) seguinte(s) proposição(ões).

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