

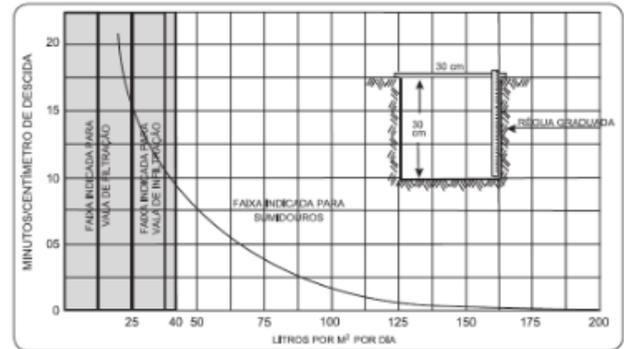


ENGENHEIRO SANITARISTA E AMBIENTAL

31. (CONCURSO JARDIM/2021) Assinale a alternativa que se apresenta INCORRETA acerca do nível do reservatório de água e seus tipos de reservas:

- A) A reserva anti-incêndio é dispensada, normalmente no Brasil, pelas cidades de pequeno e médio porte devido suas características urbanas e pela ausência de Corpo de Bombeiros nessas localidades.
- B) A reserva de emergência destina-se a atender à demanda de água quando houver um colapso em seu sistema de abastecimento, como, por exemplo, um acidente no sistema de adução (queda de energia ou rompimento da canalização adutora). Nestes casos, enquanto o impasse é solucionado, a reserva de emergência irá suprir a falta de entrada de água no reservatório, evitando que os consumidores fiquem sem água.
- C) A reserva de emergência corresponde à metade do volume de equilíbrio somado a 75% da totalidade do volume de combate a incêndios.
- D) A reserva de equilíbrio tem o propósito de acumular o excedente de água nas horas de menor consumo a fim de suprir as demandas nas horas de maior consumo.
- E) Em pequenos sistemas em cidades do interior, em virtude dos custos operacionais e outros fatores, observa-se que na adução durante intervalo de algumas horas consecutivas do dia, a reserva mínima poderá ser o volume necessário para suprimento do consumo durante as horas em que não houver adução.

32. (CONCURSO JARDIM/2021) O coeficiente de infiltração (C_i) representa o número de litros que $1m^2$ de área de infiltração do solo é capaz de absorver em um dia. Supondo-se que em um terreno tenha sido realizado teste de infiltração que indicou o tempo (t) igual a cinco minutos para o abaixamento de 1cm na escala graduada abaixo, qual o valor do coeficiente de infiltração deste terreno?



- A) 65,33 $litros/m^2/dia$.
 - B) 75,4 $litros/m^2/dia$.
 - C) 196 $litros/m^2/dia$.
 - D) 39,2 $litros/m^2/dia$.
 - E) 245 $litros/m^2/dia$.
33. (CONCURSO JARDIM/2021) Uma residência com cinco pessoas contribui com 750 litros de efluente por dia. Qual a área necessária para as paredes de um sumidouro e qual tipo de absorção relativa pode ser considerada para este terreno, sabendo-se que o coeficiente de infiltração (C_i) é de 61,3 $litros/m^2/dia$?
- A) 24,46 m^2 e a absorção relativa do solo é semi-impermeável.
 - B) 12,23 m^2 e a absorção relativa do solo é média.
 - C) 48,92 m^2 e a absorção relativa do solo é rápida.
 - D) 36,12 m^2 e a absorção relativa do solo é vagarosa.
 - E) 24,46 m^2 e a absorção relativa do solo é média.
34. (CONCURSO JARDIM/2021) Uma solução individual para tratamento e destinação final de esgotos domésticos, em localidades onde não existe água encanada é a privada com fossa seca. Sobre esta, leia os itens abaixo e assinale a opção CORRETA:
- I. Neste tipo de solução individual tem-se a casinha e a fossa seca escavada no solo, destinada a receber somente as excretas, não dispondo de veiculação hídrica. Fezes depositadas em seu interior se decompõem ao longo do tempo por processo anaeróbio.



- II. Deve estar em localização livre de enchentes e de fácil acesso aos usuários, distante de poços e fontes e em cota inferior a esses mananciais, a fim de evitar a contaminação destes.
- III. O objetivo da casinha é abrigar o usuário e complementar a proteção da fossa, sendo conveniente que o recinto seja mantido em penumbra para evitar a presença de moscas e a porta permaneça fechada, com a ventilação realizada por meio de aberturas no topo das paredes.
- IV. O baixo custo de implantação, o não consumo de água e a possibilidade de uso de tipos variados de materiais de construção podem ser consideradas vantagens da privada em fossa seca, enquanto a impropriedade para áreas de alta densidade e a probabilidade de poluição do subsolo podem ser apontadas como desvantagens.

- A) Somente o item I não está correto.
B) Somente o item III não está correto.
C) Os itens I e IV não estão corretos.
D) Os itens II e IV não estão corretos.
E) Todos os itens estão corretos.

35. (CONCURSO JARDIM/2021) É considerado um processo eficiente e econômico de disposição de efluente líquido das fossas os seguintes tipos, EXCETO:

- A) Sumidouro.
B) Vala de infiltração e filtração.
C) Filtro de areia.
D) Filtro anaeróbio.
E) Leito de secagem coberto.

36. (CONCURSO JARDIM/2021) A NBR 10.004/2004, Resíduos Sólidos - Classificação, da ABNT, classifica os resíduos sólidos baseando-se no conceito de classes (Classe I, Classe II-A e Classe II-B). Um conjunto de resíduos constituído por baterias de celular, telhas de amianto e óleo usado é xrepresentativo, respectivamente, das classes:

- A) I, II-A e II-B.

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

37. (CONCURSO JARDIM/2021) Leia atentamente o texto abaixo e analise os itens que seguem para assinalar a opção CORRETA quanto à produção de alumínio pela bauxita e os consequentes problemas oriundos desse processo:

Estudo indica que indústria do alumínio no Brasil prejudica saúde pública

"(...) O município é um dos mais afetados no Brasil com a produção industrial do metal. As etapas de produção deixam marcas na terra, na água e no ar, além da pele, olhos, pulmões e na vida dos trabalhadores e moradores próximos às fábricas de alumínio. Dos 120 mil moradores de Barcarena (PA), 7.000 mil trabalham nas duas empresas do setor na cidade O caso já foi levado à Assembleia Legislativa pelo deputado estadual Edmilson Rodrigues. Ele afirma que o problema não atinge apenas os trabalhadores envolvidos na cadeia do alumínio, mas toda a comunidade do entorno, com a poluição e contaminação do solo. Segundo ele, a poluição é tão intensa que chega a deixar amarelados os azulejos brancos das casas próximas às empresas (...)"

Fonte: Portal EcoDebate - 16/09/2013. Disponível em: <https://www.ecodebate.com.br/2013/09/16/estudo-indica-que-industria-do-aluminio-no-brasil-prejudica-saude-publica/>. Acesso em: 12/08/2021.

- I. A obtenção do alumínio é feita a partir da bauxita, por meio de um processo que se dá em três etapas: mineração, refinaria e redução, sendo que, na mineração, a bauxita contém de 35% a 55% de óxido de alumínio e através dele se obtém a Alumina - Al_2O_3 (produto intermediário que leva à sua produção).
- II. A produção de alumínio a partir da reciclagem utiliza cerca de 5% menos energia que na produção da mesma quantidade a partir do seu minério, a bauxita e por isto, não se vê grandes esforços para a reciclagem do alumínio.
- III. Em depósitos de rejeito do refino da bauxita, a quantidade de água acumulada aumenta os riscos de vazamento nas barragens. Por isso, é importante o reaproveitamento da água no processo com práticas de



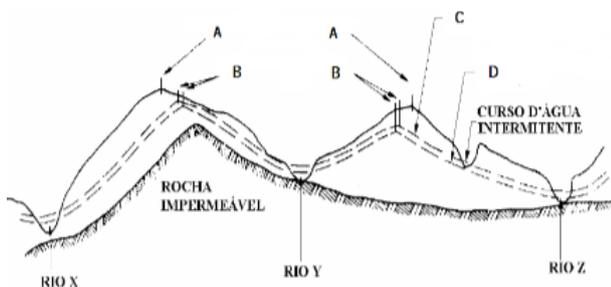
estocagem e de operação visando maior adensamento dos rejeitos (redução da umidade), como o uso de filtros-prensa, espessadores e empilhamento a seco (dry-stacking).

IV. A lama vermelha (nome popular para o resíduo insolúvel gerado na produção da alumina durante a etapa de clarificação do processo Bayer) é constituída por elementos como: ferro, titânio, sílica e alumínio que não pôde ser extraído inteiramente. É extremamente ácida (pH 2,5 a 4,5) e devido ao baixo pH, essa lama pode causar queimaduras ao entrar em contato com a pele. A disposição da lama deve ser realizada em locais como lagoas próprias de disposição, construídas com técnicas de custo elevado, que impossibilitam a ocorrência de lixiviação de seus componentes e a consequente contaminação dos corpos d'água da superfície e das águas subterrâneas, o que normalmente não é observado ser realizado pelas empresas.

Está (ão) correto (s) o(s) item (s):

- A) I e III, somente.
- B) I, somente.
- C) II e III, somente.
- D) II e IV, somente.
- E) Todos os itens estão corretos.

38. (CONCURSO JARDIM/2021) Observe a figura que esboça corte transversal de uma bacia hidrográfica e assinale a opção que apresenta corretamente a substituição de A, B, C e D, respectivamente, constantes na figura:



- A) Divisor topográfico; Lençol freático na estiagem; Divisor freático e Lençol freático na estação das chuvas.
- B) Divisor freático; Lençol freático na estiagem; Divisor topográfico e Lençol freático na estação das chuvas.

- C) Divisor freático; Divisor topográfico; Lençol freático na estação das chuvas e Lençol freático na estiagem.
- D) Divisor topográfico; Divisor freático; Lençol freático na estação das chuvas e Lençol freático na estiagem.
- E) Divisor topográfico; Lençol freático na estação das chuvas; Divisor freático e Lençol freático na estiagem.

39. (CONCURSO JARDIM/2021) A torre de carvão ativado é uma técnica ou ECP (equipamento de controle de poluição do ar) utilizada no controle da emissão para a atmosfera, principalmente, dos poluentes:

- A) NO_x .
- B) SO_x .
- C) Compostos orgânicos voláteis (COVs) e Hidrocarbonetos totais (HCT).
- D) MPs (materiais particulados inaláveis).
- E) Ozônio (O_3), Monóxido de Carbono (CO) e Hidrocarbonetos não-metânicos (NMHC).

40. (CONCURSO JARDIM/2021) Forma ninhos com fibras vegetais (celulose) e possui abdome globoso, com inserção das asas distante da cabeça. Alimenta-se de insetos vivos e mortos e pode paralisar a vítima sem matá-la, a fim de se alimentar de suas larvas:

- A)
- B)
- C)
- D)



E)



41. (CONCURSO JARDIM/2021) Correlacione as características de insetos e aracnídeos de interesse sanitário e assinale a opção CORRETA:

- I. Disseminador mecânico de patógenos diversos como esporos de fungos, bactérias e vírus, adquiridos geralmente quando percorrem esgotos e lixeiras ou outros lugares contaminados.
- II. É predador de insetos, alimentando-se também de aranhas e de outros do mesmo táxon. Segura a presa com palpos e injeta veneno com o télson, paralisando a presa quase que imediatamente. Suas quelíceras são usadas somente para alimentação, não injetando veneno através dela, como em outros grupos.
- III. É muito agressiva e assume postura ameaçadora, "arrastando o bote", de onde vem seu nome comum. Acidentes provocados por ela são comuns, podendo ser graves para crianças menores de sete anos. O sintoma predominante é uma dor intensa no local da picada e o tratamento em geral consiste de aplicação local de anestésico e, em casos graves, de aplicação de soro.
- IV. Apresenta coloração marrom, com cefalotórax e pernas menos pigmentadas, além do abdome mais próximo ao preto, com corpo raramente ultrapassando os três centímetros. É encontrada em locais escuros e úmidos como cantos de pias, rachaduras de parede, telhas e tijolos empilhados. A teia é semelhante a um chumaço de algodão. Seu veneno produz necrose no local da picada (que não é muito dolorida), sendo necessária soroterapia específica e acompanhamento médico.

1. *Periplaneta americana* (Linnaeus, 1758).
2. *Tityus stigmurus* (Thorell, 1876).
3. *Phoneutria nigriventer* (Keyserling, 1891).
4. *Loxosceles amazonica* (Gertsch, 1967).

- A) I-1; II-3; III-2; IV-4.
B) I-3; II-2; III-1; IV-4.
C) I-3; II-4; III-1; IV-2.

D) I-1; II-2; III-4; IV-3.

E) I-1; II-2; III-3; IV-4.

42. (CONCURSO JARDIM/2021) Assinale a alternativa que NÃO se enquadra como método mecânico de controle ou medida de higienização para prevenção de roedores urbanos:

- A) Eliminação ou proteção de fontes de água como: fossos, valas ou poças estagnadas.
B) Acondicionamento de lixo em sacos plásticos no interior de recipientes vedados, devendo ser colocados em partes altas e na proximidade da hora da coleta.
C) Vedação de orifícios em paredes internas e externas com argamassa, devendo-se eliminar frestas menores que 0,5 cm, inserindo-se raticida do tipo pó de contato nas imediações dos orifícios.
D) Proteção de espaços sob as portas ou janelas com telas, rodinhos de borracha ou chapas galvanizadas.
E) Manutenção adequada das instalações hidráulicas e redes de esgoto, com uso de ralos sifonados ou sistema "abre-fecha", assim como válvulas antirreflexo instaladas na saída da tubulação de esgoto.

43. (CONCURSO JARDIM/2021) Na elaboração de um mapa rodoviário do município de Jardim, Ceará, observa-se o trecho da rodovia que liga este município ao de Cedro, no vizinho estado de Pernambuco, cuja distância (e extensão no mapa) é de 20 km. Neste mapa, sua medida estará em 10 cm, concluindo-se que a sua escala cartográfica é de:

- A) 1:200.000.
B) 1:20.000.
C) 1:2.000.
D) 1:20.
E) 1:100.000.

44. (CONCURSO JARDIM/2021) Adubo muito empregado (principalmente quando na mistura NPK), apresenta de 19 a 21% de P_2O_5 (total) e 12% de S na forma de sulfato. Praticamente não altera a reação do solo e apresenta baixo índice de salinidade.



Comercialmente pode ser encontrado nas formas: pulverulenta e granulada, devendo-se dar preferência a essa última devido à facilidade na distribuição do adubo no solo, permitindo menor susceptibilidade do fósforo a sua principal forma de perda: retrogradação.

O adubo referido no texto acima é o:

- A) Superfosfato simples.
- B) Superfosfato triplo.
- C) Sulfonitrato de cálcio.
- D) Nitrato de cálcio.
- E) Fosfato dicálcico.

45. (CONCURSO JARDIM/2021) A Política Nacional do Meio Ambiente visará (Art. 4º da Lei Federal nº 6938/1981):

- A) À equalização do desenvolvimento econômico-social com predominância à preservação da qualidade do meio ambiente e do equilíbrio ecológico.
- B) Ao financiamento de pesquisas e de tecnologias nacionais ou internacionais orientadas para o uso racional de recursos ambientais.
- C) À preservação e restauração dos recursos ambientais com vistas à sua utilização racional e disponibilidade imediata ou perene, concorrendo para a manutenção do equilíbrio ecológico propício à vida.
- D) À imposição, ao poluidor e ao predador, da obrigação de recuperar e/ou indenizar os danos causados e, ao usuário, da contribuição pela utilização de recursos ambientais com fins econômicos.
- E) À produção de novas tecnologias de manejo do meio ambiente aliada à síntese de dados fidedignos e informações ambientais e à formação de uma consciência pública sobre a discricionariedade da preservação da qualidade ambiental e do equilíbrio ecológico.

46. (CONCURSO JARDIM/2021) Conforme a Lei Federal nº 9.433/1997, que Institui a Política Nacional de Recursos Hídricos e cria o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos, os Comitês de Bacias Hidrográficas (Art. 37) terão como área de atuação:

- I. A totalidade de uma bacia hidrográfica;
- II. A sub-bacia hidrográfica de tributário do curso de água principal da bacia, ou de tributário desse tributário;
- III. O grupo de bacias ou sub-bacias hidrográficas contíguas.

Analisando os itens acima, é correto afirmar que:

- A) Somente o item I está correto.
- B) Somente o item II está correto.
- C) Somente o item III não está correto.
- D) Somente o item III está correto.
- E) Todos os itens estão corretos.

47. (CONCURSO JARDIM/2021) Leia as afirmações acerca de licenciamento ambiental e marque (V) para as que forem VERDADEIRAS e (F) para as FALSAS.

- () A Licença Ambiental Prévia (LAP) - solicitada na fase preliminar do planejamento da atividade - atestará a viabilidade ambiental do empreendimento e aprovará sua localização e concepção, definindo medidas mitigadoras e compensatórias dos impactos negativos do projeto. Sua finalidade é definir as condições com as quais o projeto torna-se compatível com a preservação do meio ambiente que deverá afetar, além de ser um compromisso assumido pelo empreendedor de que seguirá o projeto de acordo com os requisitos determinados pelo órgão ambiental.
- () Ao conceder a Licença Ambiental de Instalação (LAI), o órgão gestor de meio ambiente terá autorizado o empreendedor a iniciar as obras e concordado com as especificações constantes dos planos, programas e projetos ambientais, seus detalhamentos e respectivos cronogramas de implementação além de ter verificado o atendimento das condicionantes determinadas na licença prévia.
- () A Licença Ambiental de Operação (LAO) autoriza o interessado a iniciar suas atividades e tem por finalidade aprovar a forma proposta de convívio do empreendimento com o meio ambiente e estabelecer condicionantes para a continuidade da operação. A licença tem caráter definitivo e não sujeita o empreendedor à renovação, dispensando a necessidade de condicionantes supervenientes.



- () A LAO é concedida após a verificação, pelo órgão ambiental, do efetivo cumprimento das condicionantes estabelecidas nas licenças anteriores (prévia e de instalação).

A alternativa que apresenta a sequência CORRETA é:

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

48. (CONCURSO JARDIM/2021) Analise as afirmações sobre parâmetros a serem considerados no tratamento de esgoto sanitário, sobretudo, Demanda Química de Oxigênio (DQO) e Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO) e assinale a alternativa que apresenta informação INCORRETA:

- A) A DBO é obtida num teste de laboratório que objetiva aferir a quantidade de oxigênio dissolvido que uma amostra requer para degradar a matéria orgânica biodegradável nela presente.
- B) O teste de DBO mede indiretamente a quantidade de matéria orgânica biodegradável presente numa amostra e quanto maior for essa quantidade, maior será o DBO.
- C) Como as bactérias anaeróbias precisam consumir o oxigênio da água para realizar a síntese da matéria orgânica presente (respiração e alimentação), saber a quantidade de oxigênio dissolvido é uma forma efetiva de analisar o nível de poluição desse meio.
- D) O DQO é um teste químico de esgoto que utiliza um oxidante forte (geralmente $K_2Cr_2O_7$) para estimar a quantidade total de oxigênio necessária para oxidar tanto a matéria orgânica biodegradável como a não biodegradável.
- E) O teste para medir o DQO apresenta certa vantagem sobre o teste da DBO porque o resultado é bem mais rápido, saindo em aproximadamente 3h.

49. (CONCURSO JARDIM/2021) Julgue os itens abaixo sobre conceitos fundamentais de resíduos sólidos e assinale a opção CORRETA:

- I. Reciclagem é o processo de transformação de resíduos sólidos que envolve a alteração de suas propriedades físicas, físico-químicas ou biológicas, com vistas à transformação em insumos ou novos produtos, observadas as condições e os padrões estabelecidos por lei.
 - II. Reutilização é o processo de aproveitamento dos resíduos sólidos sem sua transformação biológica, física ou físico-química, observadas as condições e os padrões estabelecidos por lei.
 - III. A disposição final ambientalmente adequada é a 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.
 - IV. Coleta seletiva é a coleta de resíduos sólidos previamente segregados conforme sua constituição ou composição.
- A) Somente o item I está incorreto.
 - B) Somente o item II está incorreto.
 - C) Os itens I e III estão incorretos.
 - D) Os itens II e III estão incorretos.
 - E) Nenhum item está incorreto.

50. (CONCURSO JARDIM/2021) No processo de tratamento da água, o método preventivo contra corrosão e incrustação dos encanamentos que consiste na alcalinização da água para remoção do gás carbônico livre e na formação de uma película de carbono na superfície interna das canalizações é a:

- A) Fluoretação.
- B) Correção do pH.
- C) Desinfecção.
- D) Filtração.
- E) Coagulação e floculação.



51. (CONCURSO JARDIM/2021) Leia o texto abaixo sobre crime ambiental no estado do Ceará e em seguida analise as afirmações para assinalar a alternativa CORRETA:

BPMA da PMCE prende 13 suspeitos com mais de 500 aves abatidas e 10 espingardas de pressão. "Uma composição da 3ª Companhia do Batalhão de Polícia de Meio Ambiente (BPMA), da Polícia Militar do Ceará (PMCE), conduziu 13 indivíduos à delegacia por caça ilegal. O caso aconteceu na tarde do último domingo, 25, em Sobral-CE, e com o grupo foi apreendido um vasto material de caça, dentre os quais 532 aves abatidas, dez espingardas de pressão e duas garrafas pet contendo ovos de avoantes. O fato ocorreu durante uma fiscalização a um pombal de avoante (*Zenaida auriculata*) na localidade de Caracará. Essa espécie de animal, em seu ciclo de vida, utiliza o sertão cearense para o período de reprodução (...)"

Fonte: Secretaria de Segurança Pública e Defesa Social do Governo do Estado do Ceará, 26 abr. 2021. Acesso em: 14 ago. 2021. Disponível em: <https://www.pm.ce.gov.br/2021/04/26/bpma-da-pmce-prende-13-suspeitos-com-mais-de-500-aves-abatidas-e-10-espingardas-de-pressao/>

- I. Por se tratar de espécie exótica da fauna regional e brasileira, a pena pode ser atenuada ou substituída por prestação de serviços comunitários, conforme previsto no Art. 29 da Lei de Crimes Ambientais.
- II. Os infratores devem responder com base no artigo 29 da Lei de Crimes Ambientais que diz: "Matar, perseguir, caçar, apanhar, utilizar espécimes da fauna silvestre, nativos ou em rota migratória, sem a devida permissão, licença ou autorização da autoridade competente, ou em desacordo com a obtida?"
- III. Quem modificar, danificar ou destruir ninho, abrigo ou criadouro natural de *Zenaida auriculata* também pode incorrer na pena de seis meses a um ano de detenção e multa, conforme o Art. 29 da Lei 9.605/1998.
- IV. Quem vender, guardar, mantiver em cativeiro ou transportar ovos desta espécie sem a devida permissão, licença ou autorização da autoridade competente, poderá incorrer na pena de três a seis meses de detenção ou multa, de acordo com o estabelecido no Art. 29 da Lei 9.605/1998.
- A) As afirmações I e IV não estão corretas.
B) As afirmações II e III não estão corretas.
C) Somente a afirmação I não está correta.

- D) Somente a afirmação II não está correta.
E) Somente a afirmação III não está correta.

52. (CONCURSO JARDIM/2021) De acordo com a Resolução CONAMA nº 430/2011 (Art. 4º) é CORRETO afirmar que CECR, CENO e CL-50 significam, respectivamente:

- A) Concentração do Efluente no Corpo Receptor, Concentração de Efeito Não Observado e Concentração Letal Mediana.
B) Concentração Efetiva de Compostos Radioativos, Composição de Efeito Nuclear-Orgânico e Corrosão Letal Mediana.
C) Concentração do Efluente no Corpo Receptor, Composição de Ecotoxicidade Nuclear-Orgânica e Corrosão Letal Mediana.
D) Composição do Efluente no Corpo Receptor, Concentração de Efeito Não Observado e Corrosão Letal Mediana.
E) Composição do Efluente no Corpo Receptor, Composição de Ecotoxicidade Não Observada e Composição Letal Mediana.

53. (CONCURSO JARDIM/2021) Na Lei Orgânica Municipal de Jardim, município cearense que compõe a Chapada do Araripe, consta em seu artigo nº 237 a instituição do pequi como patrimônio municipal em toda a sua extensão territorial. Baseando-se em informações sobre esta espécie, assim como de outras ameaçadas de extinção ocorrentes na Chapada do Araripe, assinale a alternativa que apresenta uma informação INCORRETA:

- A) Em época de safra é comum ver o resultado da colheita dos frutos do pequi ou piquizeiro (*Caryocar coriaceum*) espalhado pelos acostamentos da rodovia que liga Jardim a Barbalha (Ceará), sendo esta, uma atividade econômica significativa para várias famílias da região.
B) A mudança de um grande número de famílias para a Chapada do Araripe no período da safra do pequi, com a fixação de acampamentos, pode gerar problemas que acarretam no desequilíbrio do papel ambiental de toda a Chapada, que devido as suas condições de clima e



solo acaba por regular as chuvas que ocorrem na região, o que pode prejudicar, inclusive, um pássaro endêmico que ocorre na encosta e principalmente próximo às fontes: *Antilophia bokermanni* (soldadinho-do-araripe).

- C) O pequizeiro da Chapada do Araripe (*Caryocar brasiliense*) é muito utilizado em pratos da culinária regional e sua amêndoa é usada na fabricação de um óleo que possui ação anti-inflamatória, cicatrizante e gastroprotetora.
- D) *Antilophia bokermanni* é espécie categorizada como Criticamente em Perigo de Extinção e ocupa uma área muito restrita (aproximadamente $40Km^2$) nas encostas da Chapada do Araripe, sendo que a perda de habitat (decorrente da expansão urbana e agropecuária), incêndios florestais e o uso desordenado dos recursos hídricos são considerados as causas principais de ameaça à espécie.
- E) O soldadinho-do-araripe é encontrado somente nos municípios de Barbalha, Crato e Missão Velha (ambos no Ceará). Os machos são brancos com uma coroa vermelha e com cauda e asas pretas e as fêmeas são verde-oliva (sendo o ventre mais pálido) e com uma crista curta sobre o bico.

54. (CONCURSO JARDIM/2021) Analise as afirmações abaixo sobre estudos ambientais no Brasil e assinale a alternativa correta:

1. O estudo de impacto ambiental (EIA) é o documento mais importante de todo o processo de avaliação de impacto ambiental (AIA). É com base nele que serão tomadas as principais decisões quanto à viabilidade ambiental de um projeto, quanto à necessidade de medidas mitigadoras ou compensatórias e quanto ao tipo e ao alcance dessas medidas. Dado o caráter público da AIA é também esse o documento que servirá de base para as negociações que poderão se estabelecer entre empreendedor, governo e partes interessadas.
2. Uma das finalidades da AIA é auxiliar na seleção da alternativa de projeto mais viável, em termos ambientais, para se atingir determinados objetivos. Por exemplo, a AIA pode ser empregada para selecionar o melhor traçado para uma rodovia ou a melhor opção de remediação de uma área contaminada.
3. A maneira de implementar medidas mitigadoras e compensatórias, seu cronograma, a participação de outros atores na qualidade de parceiros e os indicadores

de sucesso podem ser estabelecidos durante o processo de AIA, que não termina com a aprovação de uma licença, mas continua durante todo o ciclo de vida do projeto.

- A) Estão corretas apenas as afirmações 1 e 2.
B) Estão corretas apenas as afirmações 1 e 3.
C) Estão corretas apenas as afirmações 2 e 3.
D) Todas as afirmações estão corretas.
E) Nenhuma afirmação está correta.

55. (CONCURSO JARDIM/2021) A Microdrenagem é um sistema de drenagem composto por sequências de condutos ou unidades componentes do sistema que recebem e conduzem as águas pluviais do escoamento superficial para as galerias ou os canais de macrodrenagem, de forma a preservar a estrutura urbana. Acerca dos elementos da microdrenagem, assinale a opção que apresenta informação INCORRETA:

- A) Meios-fios são estruturas de concreto ou pedra alocadas entre a via pública e o passeio, paralelamente ao eixo da via e com a face superior no mesmo nível do passeio.
- B) Sarjetas são as ruas ou vias públicas e representam importantes elementos da drenagem urbana porque, além de receber diretamente parte das precipitações, também orientam e conduzem as descargas provenientes do interior das quadras.
- C) Sarjetões são calhas instaladas no cruzamento entre vias públicas com o intuito de direcionar o fluxo de escoamento das águas advindas das sarjetas.
- D) Bocas de lobo ou bueiros são dispositivos localizados nas sarjetas para captação das águas pluviais que por elas passam. Usualmente são instalados em ambos os lados da via com espaçamento máximo de 60 m entre si.
- E) Galerias são canalizações públicas usadas para conduzir as águas pluviais provenientes das bocas de lobo e das ligações privadas e consistem na coleta e condução dos dejetos líquidos e sólidos da drenagem urbana.