

S16 Engenheiro Sanitarista

Instruções



Confira o número que você obteve no ato da inscrição com o que está indicado no cartão-resposta.

* A duração da prova inclui o tempo para o preenchimento do cartão-resposta.

Para fazer a prova você usará:

- este **caderno de prova**.
- um **cartão-resposta** que contém o seu nome, número de inscrição e espaço para assinatura.

Verifique, no caderno de prova, se:

- faltam folhas e a sequência de questões está correta.
- há imperfeições gráficas que possam causar dúvidas.

Comunique imediatamente ao fiscal qualquer irregularidade!

Atenção!

- Não é permitido qualquer tipo de consulta durante a realização da prova.
- Para cada questão são apresentadas 5 alternativas diferentes de respostas (a, b, c, d, e). Apenas uma delas constitui a resposta correta em relação ao enunciado da questão.
- A interpretação das questões é parte integrante da prova, não sendo permitidas perguntas aos fiscais.
- Não destaque folhas da prova.

Ao terminar a prova, entregue ao fiscal o caderno de prova completo e o cartão-resposta devidamente preenchidos e assinados.



20 de outubro



50 questões



14 às 17h30



3h30 de duração*

Preencha abaixo o seu nome completo de forma legível (não abrevie o primeiro e o último nomes)

nº de ordem

<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>

Observações

Para prestar a Prova Escrita com questões objetivas, o candidato receberá um caderno de questões e um cartão-resposta, sendo responsável pela conferência dos dados impressos no seu cartão-resposta, pela verificação da correspondência do seu caderno de prova com o cartão-resposta e pela transcrição correta das letras correspondentes às respostas que julgar corretas.

A existência de qualquer irregularidade no caderno de questões e/ou no cartão-resposta deve ser comunicada imediatamente ao Fiscal de Sala. A Coordenação do certame envidará todos os esforços para a rápida substituição dos materiais com defeito. Na impossibilidade da substituição do caderno de provas, o fiscal de sala fará a leitura correta do item impresso com incorreção ou o copiará para que todos anotem. O tempo gasto para a substituição ou correção dos materiais será acrescido ao tempo de duração da prova.

O candidato deverá marcar suas respostas no cartão-resposta utilizando caneta esferográfica feita de material transparente, de tinta azul ou preta, seguindo as instruções nele contidas.

As provas serão corrigidas exclusivamente com base nas marcações do cartão-resposta, sendo desconsideradas quaisquer anotações realizadas no caderno de questões.

O caderno de provas não será disponibilizado ao candidato e será descartado após o término do período recursal.

O preenchimento do cartão-resposta é de inteira responsabilidade do candidato, que deverá proceder em conformidade com as instruções específicas contidas no Edital e no cartão que não será substituído por erro do candidato.

Ao terminar a prova ou no horário determinado para o seu encerramento, o candidato entregará o cartão-resposta devidamente assinado e o caderno de questões. Os três últimos candidatos que restarem na sala de prova só poderão entregar as provas simultaneamente.

Língua Portuguesa

15 questões

Leia atentamente o texto abaixo.

Moscas Brancas

Edward Lewis era um nerd com dois : flauta transversal e insetos mutantes. Esse geneticista americano pagou o primeiro ano de faculdade com uma bolsa para jovens músicos, *mas logo largou Mozart para ser biólogo* – e dedicou décadas de sua carreira no Instituto de Tecnologia da Califórnia ao estudo de moscas com quatro asas. Parece banal. Mas esse é o equivalente da deusa indiana Lakshmi, com seus quatro braços. Moscas comuns só duas asas. Atrás delas, há um par de órgãos minúsculos chamados halteres – que evoluíram como asinhas atrofiadas, responsáveis por estabilizar o em vez de sustentá-lo nas moscas Lakshmi.

Lewis descobriu que estas moscas em especial e outras aberrações – como insetos com patas no rosto ou antenas no traseiro – eram resultado de erros em um conjunto de genes conhecidos como Hox. Do mesmo jeito que um arquiteto desenha a planta de uma casa antes de erguê-la, os Hox dizem onde ficará cada pedaço do corpo da mosca quando ela ainda é um embrião. Alguns mostram a posição da cabeça, outros indicam a ordem de aparição de diferentes seções do, um aponta a localização do traseiro...

Um cromossomo é um fiozão de DNA enrolado, e os genes se distribuem ao longo desse fio como pérolas em um colar. O interessante é que os Hox aparecem na mesma sequência das partes do corpo que cada um deles constrói. Ao trocá-los de lugar, você decide de onde brota cada coisa. Ponha o Hox dos braços na cabeça e voilà: o bichinho nascerá com patinhas na testa.

Esses mesmos genes aparecem em todos os outros animais. Nas águas-vivas determinam qual será a ponta dos tentáculos e qual será a extremidade arredondada. Em nós, ditam a sequência das vértebras na coluna. Você, seu cão e a pulga do seu cão são todos organizados por Hox ao longo do eixo ântero-posterior (o jeito chique de dizer “da cabeça ao bumbum”).

Seguindo esta linha de pesquisa, foi investigado nosso grau de parentesco com outras espécies: humanos compartilham 11% do seu DNA com um grão de arroz, 60% com uma mosca e 98% de seus genes codificantes com um porco. Em decorrência do trabalho de Lewis, pesquisas estão focadas nos xeno-transplantes

(transplante de órgãos ou tecidos de uma espécie em outra). Os transplantes de órgãos de porco para seres humanos foram realizados somente naqueles com morte cerebral comprovada ou pacientes terminais. O caminho é longo para o êxito destes em larga escala pois o índice de rejeição dos órgãos transplantados é muito grande e a sobrevivência dos pacientes não ultrapassou os dois meses ainda.

SUPERinteressante. Editora Abril, São Paulo; Edição 465, julho 2024. Adaptado.

1. Assinale a alternativa que completa **corretamente** as lacunas do texto.

- a. fascínios • artropode • têm • vôo • torax
- b. fascínios • artrópode • tem • voo • tórax
- c. fascínios • artropode • tem • vôo • tórax
- d. fascínios • artropode • têm • voo • torax
- e. fascínios • artrópode • têm • voo • tórax

2. Identifique abaixo as afirmativas verdadeiras (V) e as falsas (F) de acordo com o texto.

- () Lewis seguiu carreira dupla como biólogo e músico por décadas.
- () Foi Lewis que descobriu que a mosca Lakshmi tinha 4 asas como resultado de erros em um conjunto de genes chamados de Hox.
- () Pesquisas na área da genética resultaram na descoberta de que geneticamente os seres humanos compartilham 98% de seu gene codificante com porcos.
- () Os xeno-transplantes são atualmente um sucesso, garantindo vida longa aos transplantados.

Assinale a alternativa que indica a sequência **correta**, de cima para baixo.

- a. V • V • F • F
- b. V • F • V • F
- c. F • V • V • F
- d. F • V • F • V
- e. F • F • V • V

3. Sobre a tipologia textual do texto **Moscas Brancas**, é **correto** afirmar que a organização predominante é:

- a. injuntiva.
- b. narrativa.
- c. descritiva.
- d. expositiva.
- e. dissertativa.

4. Na frase, "...mas largou **Mozart** para ser biólogo..." do primeiro parágrafo do texto **Moscas Brancas**, temos qual Figura de Linguagem?

- a. Antítese
- b. Metáfora
- c. Hipérbole
- d. Metonímia
- e. Comparação

5. Assinale a alternativa que indica **corretamente** a figura de linguagem presente na oração: *Decidida a deixar seu país de origem, embarcou no avião imediatamente.*

- a. Anáfora
- b. Catacrese
- c. Comparação
- d. Eufemismo
- e. Hipérbole

6. Identifique se as sentenças abaixo têm sentido conotativo (C) ou denotativo (D).

- () Meu pai ficou uma fera comigo porque danifiquei seu carro.
- () Os motivos de seu desalinho saltavam aos olhos de todos.
- () O céu límpido estava sem nenhuma nuvem.
- () Relampejou muito durante o final de semana.
- () O remédio para um coração partido é encontrar um novo amor.

Assinale a alternativa que indica a sequência **correta**, de cima para baixo.

- a. C • C • D • C • C
- b. C • C • D • D • C
- c. C • C • D • D • D
- d. D • D • C • C • D
- e. D • D • C • D • C

7. Analise as palavras abaixo:

Uruguai • chuva • descer • xampu • série

Essas palavras quanto a encontros vocálicos e consonantais têm, respectivamente:

- a. ditongo • dígrafo • dígrafo • ditongo • ditongo
- b. ditongo • ditongo • ditongo • dígrafo • dígrafo
- c. tritongo • dígrafo • dígrafo • dígrafo • ditongo
- d. tritongo • ditongo • ditongo • ditongo • dígrafo
- e. tritongo • ditongo • ditongo • dígrafo • ditongo

8. Assinale a alternativa em que a palavra em destaque foi usada **corretamente**, dando sentido ao período.

- a. Por causa da falência, todo o trabalho de sua vida foi colocado em **xeque**.
- b. Procurou na **sessão** de limpeza por seu detergente favorito.
- c. Como a vítima era uma criança, o processo foi tratado com **descrição**.
- d. A juíza **diferiu** positivamente ao pedido de habeas corpus do réu.
- e. A filmagem da equipe de segurança revela **fragrante** do assalto.

9. Analise a frase abaixo:

"..... vezes, saía andando toa no meio da noite, espera de um encontro inusitado.

Assinale a alternativa que completa **corretamente** as lacunas da frase.

- a. As • a • a
- b. As • a • à
- c. As • à • à
- d. Às • à • a
- e. Às • à • à

10. Assinale a alternativa em que a crase foi **corretamente** colocada.

- a. O torneio iniciou após às 9h.
- b. À ninguém mais eu contaria teu segredo!
- c. Confie à mim tudo o que estiver pensando.
- d. A prazo ou à vista, comprarei este lindo vestido!
- e. Esta equipe está preparada à combater a violência na escola.

11. Analise as colocações pronominais nas frases abaixo.

1. Fique tranquila, tudo ficará entre mim e você.
2. Para mim chegar cedo, preciso sair agora.
3. Ela não iria sem mim!

Assinale a alternativa que indica todas as frases **corretas** quanto as colocações pronominais.

- a. É correta apenas a frase 1.
- b. É correta apenas a frase 2.
- c. É correta apenas a frase 3.
- d. São corretas apenas as frases 1 e 2.
- e. São corretas apenas as frases 1 e 3.

12. Assinale a alternativa em que a frase está **correta** de acordo com a norma-padrão.

- a. Há menos pessoas na palestra de hoje.
- b. Os soldados precisam ficar mais alerta!
- c. Era extraordinária sua força e seu desempenho.
- d. A presença de animais de estimação é permitido.
- e. Rosa está meia preocupada com o desenrolar dos acontecimentos.

13. Identifique o vocábulo (entre parênteses) que completa corretamente as frases abaixo.

- (Havia / Haviam) muitas memórias que partilhavam.
- (Soava / Soavam) nove horas quando ela finalmente acordou.
- A pesquisa revelou que apenas 1% das mulheres não (votou / votaram).
- (Foi / Foram) duas horas de palestra.

Assinale a alternativa que indica os vocábulos que completam **corretamente** as frases.

- a. Havia • Soava • votaram • Foi
- b. Havia • Soavam • votou • Foram
- c. Havia • Soavam • votaram • Foi
- d. Haviam • Soava • votaram • Foram
- e. Haviam • Soavam • votou • Foi

14. Assinale a alternativa na qual **todas** os vocábulos foram escritos segundo a nova ortografia.

- a. ultrarromântico • circum-navegação • anti-inflamatório • antirracista
- b. ultrarromântico • circum-navegação • anti-inflamatório • anti-racista
- c. ultra-romântico • circumnavegação • antiinflamatório • antirracista
- d. ultra-romântico • circumnavegação • anti-inflamatório • anti-racista
- e. ultra-romântico • circum-navegação • antiinflamatório • antirracista

15. Assinale a alternativa em que a pontuação do período abaixo está **correta**.

- a. Nossas retinas têm, dois tipos de células detetoras de luz; os bastonetes, responsáveis pela visão em preto e branco, e os cones, que nos dão as cores.
- b. Nossas retinas, têm dois tipos de células, detetoras de luz. Os bastonetes, responsáveis pela visão em preto e branco, e os cones, que nos dão as cores.
- c. Nossas retinas, têm dois tipos de células, detetoras de luz, “os bastonetes responsáveis pela visão em preto e branco”, e “os cones, que nos dão as cores”.
- d. Nossas retinas têm dois tipos de células detetoras de luz. ..., os bastonetes responsáveis pela visão em preto e branco e os cones que nos dão as cores.
- e. Nossas retinas têm dois tipos de células detetoras de luz: os bastonetes, responsáveis pela visão em preto e branco, e os cones, que nos dão as cores.

Conhecimentos Gerais

5 questões

16. Assinale a alternativa que aponta **corretamente** municípios limítrofes do município de Mafra.

- a. Itaiópolis, Joinville e Piên
- b. Três Barras, Papanduva e Rio Negro
- c. Rio Negro, Monte Castelo e Irienópolis
- d. Rio Negrinho, Pato Branco e Antonio Olinto
- e. Papanduva, Bela Vista do Toldo e Timbó Grande

17. Assinale a alternativa que indica **corretamente** uma famosa atração turística no município de Mafra.

- a. Pinacoteca
- b. Museu da República
- c. Museu da Terra e da Vida
- d. Museu da Imagem e do Som
- e. Museu Cruz e Souza

18. Os colonizadores foram responsáveis pelas características culturais do município de Mafra, influenciando diretamente nas artes da música e dança, na gastronomia e na arquitetura local.

Assinale a alternativa que aponta **corretamente** alguns desses colonizadores.

- a. Alemães e Bucovinos
- b. Italianos e Uruguaios
- c. Poloneses e Cubanos
- d. Russos e Argentinos
- e. Uranianos e Ingleses

19. Em julho de 2024, foi registrado, no Chile, um terremoto de 7,3 graus na Escala de Richter.

Esse terremoto causou tremores que foram sentidos em qual capital brasileira?

- a. Mossoró
- b. Salvador
- c. São Paulo
- d. Teresina
- e. Vitória

20. Localizado no planalto norte catarinense, o município de Mafra, de acordo com o IBGE (2022), tem uma população residente aproximada de:

- a. 37.683 habitantes.
- b. 55.286 habitantes.
- c. 60.286 habitantes.
- d. 97.361 habitantes.
- e. 105.286 habitantes.

Noções de Informática

5 questões

21. Assinale a alternativa que indica **corretamente** o que acontece ao pressionar a tecla do Windows (⊞) juntamente com a tecla U.

- a. Abre o prompt de comando.
- b. Abre as definições de permissões de usuários.
- c. Abre o navegador padrão na última janela fechada.
- d. Abre a janela de Configurações, com o menu de Acessibilidade selecionado.
- e. Bloqueia a tela e abre as opções de troca de usuário.

22. Assinale a alternativa que indica **corretamente** o que é uma extensão em um navegador de internet.

- a. É uma característica que permite ao navegador saber qual o aplicativo que abre determinado arquivo.
- b. É uma funcionalidade que permite ao navegador acessar um site malicioso sem ser identificado por ele.
- c. É uma funcionalidade que permite ao navegador abrir uma página muito grande, transferindo parte da informação para uma segunda página.
- d. É uma funcionalidade que permite ao navegador abrir uma nova página a partir de um link na página original.
- e. É um programa ou aplicativo simples que adiciona alguma funcionalidade extra ao navegador, como por exemplo, a integração com serviços externos de assinatura digital.

23. Com o recurso Power Query do MS Excel, versão 13 ou superior em português, é possível carregar dados de fontes externas e, com eles, criar gráficos e relatórios.

Assinale a alternativa que apresenta as quatro fases do Power Query.

- a. Importar, exportar, transportar, validar
- b. Importar, transformar, combinar, carregar
- c. Transportar, combinar, transformar, exportar
- d. Conectar, transformação, combinação, carga
- e. Conectar, transportar, combinar, carga

24. Suponha que um determinado comerciante conceda um desconto para compras acima de 3 unidades de um mesmo produto, conforme demonstrado na planilha da figura abaixo, editada no MS Excel, versão 13 ou superior em português.

	A	B	C	D	E	F	G
1	Produto	≤ 3 unid.	≥ 4 unid.		Produto	Qtd.	Custo
2	Geléia de morango	R\$ 10,00	R\$ 6,00		Geléia de morango	3	R\$ 30,00
3	Sabão em pó	R\$ 15,00	R\$ 8,00		Sabão em pó	4	R\$ 32,00
4	Óleo de soja	R\$ 5,00	R\$ 4,00		Óleo de soja	4	R\$ 16,00

Assinale a alternativa que contém a fórmula **correta** a ser informada na célula G2 e copiada para as células G3 e G4 para que as mesmas fiquem corretas.

- a. =SE(F2<4;B2;C2)*F2
 b. =SE(F2<3;B2;C\$2)*F2
 c. =SE(F2<F3;B2;C2)*F2
 d. =SE(F2<F2;B2;\$C2)*F2
 e. =SE(\$F\$2<=3;B2;C2)*F2

25. No MS Word, versão 13 ou superior em português, qual o recurso que permite alinhar textos em diversas posições (esquerda, direita, centralizado), inclusive várias na mesma linha?

- a. Tabulação
 b. Hifenização
 c. Distribuição cíclica
 d. Distribuição uniforme
 e. Disposição do texto

Conhecimentos Específicos

25 questões

26. Analise o texto abaixo de acordo com a Lei nº 1.221, de 1982, que institui o Código de Obras do Município de Mafra.

Será obrigatória a existência de tapumes em toda a testada do lote nas construções até do alinhamento dos logradouros públicos.

Assinale a alternativa que completa **corretamente** a lacuna do texto.

- a. 5 metros
 b. 3 metros
 c. 2 metros
 d. 90 centímetros
 e. 80 centímetros

27. Analise o texto abaixo conforme o disposto na Lei nº 1.219, de 1982, que regula o parcelamento da terra no Município de Mafra.

As áreas destinadas ao sistema de circulação, implantação de equipamentos urbanos e comunitários, bem como espaços de uso público, não poderão ser inferiores a da gleba, observada a proporção de para as áreas destinadas a espaços livres de uso público, que serão chamadas de áreas verdes.

Assinale a alternativa que completa **corretamente** as lacunas do texto.

- a. 25% • 10%
 b. 30% • 15%
 c. 30% • 20%
 d. 35% • 10%
 e. 35% • 15%

28. Analise as afirmativas abaixo nos termos da Lei Complementar nº 86, de 2022, que dispõe sobre o ordenamento territorial, definindo o zoneamento, uso e ocupação do solo, sistema viário do perímetro urbano da sede do Município de Mafra.

- O uso do solo residencial pode ser Multifamiliar, quando a edificação destinada à habitação correspondente a um conjunto de duas ou mais unidades residenciais, em uma só edificação, ocupando um ou mais lotes.
- Para fins de análise do nível de interferência ambiental, entende-se por poluição visual o lançamento na atmosfera de matéria ou energia proveniente dos processos de produção ou transformação.
- O território do município de Mafra é dividido em seis macrozonas, sendo Macrozona especial as áreas contidas dentro das zonas urbanas que concentrem áreas ou imóveis de interesse especial.
- O zoneamento de uso do solo, quanto à escala para as categorias de uso comercial e de serviços, classifica como "pequeno porte" a área de construção até 200,00 m².

Assinale a alternativa que indica todas as afirmativas **corretas**.

- a. São corretas apenas as afirmativas 1 e 3.
 b. São corretas apenas as afirmativas 2 e 3.
 c. São corretas apenas as afirmativas 1, 3 e 4.
 d. São corretas apenas as afirmativas 2, 3 e 4.
 e. São corretas as afirmativas 1, 2, 3 e 4.

29. Com fundamento na Lei Complementar nº 85, de 2022, que dispõe sobre a elaboração do Estudo de Impacto de Vizinhança, previsto na Lei do Plano Diretor Participativo de Mafra, o Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV) ou o Relatório de Impacto de vizinhança (RIV) será sempre exigido na implantação de empreendimentos que tenham as características:

1. Terraplanagens acima de 300,00 m².
2. Centros comerciais acima de 1.000 m².
3. Supermercados acima de 1.500 m².
4. Cemitérios e crematórios.

Assinale a alternativa que indica todas as afirmativas **corretas**.

- a. São corretas apenas as afirmativas 1 e 2.
- b. São corretas apenas as afirmativas 2 e 3.
- c. São corretas apenas as afirmativas 3 e 4.
- d. São corretas apenas as afirmativas 1, 2 e 4.
- e. São corretas as afirmativas 1, 2, 3 e 4.

30. Identifique abaixo as afirmativas verdadeiras (V) e as falsas (F) com base na Lei nº 1220/1982, que institui o Código de Posturas do Município de Mafra (SC) em relação à higiene das habitações.

- () A drenagem de terrenos pantanosos não é obrigação dos proprietários. Estes serviços devem ser mantidos pela Prefeitura.
- () O escoamento superficial das águas estagnadas deverá ser feito para ralos, canaletas, galerias, valas ou córregos por meio de declividade apropriada.
- () O lixo das habitações será recolhido em vasilhames apropriados, providos de tampa, para ser removido pelo serviço de limpeza pública.
- () Serão considerados como lixo os resíduos de fábricas e oficinas, os restos de material de construção, os entulhos provenientes de demolições, as matérias excrementícias e restos de forragens das cachoeiras e estábulos.
- () Os resíduos das casas comerciais, bem como terra, folhas e galhos deverão ser removidos a lugar determinado pela Prefeitura e à custa dos proprietários.

Assinale a alternativa que indica a sequência **correta**, de cima para baixo.

- a. V • V • V • V • F
- b. V • F • V • F • V
- c. V • F • F • F • F
- d. F • V • V • F • V
- e. F • V • V • V • V

31. Analise as afirmativas abaixo sobre as águas Residuárias e Pluviais, de acordo com a Lei Complementar nº 2424/2012, que estabelece as normas de saúde e vigilância sanitária o Município de Mafra (SC).

1. Toda pessoa é obrigada a dar escoamento das águas servidas ou residuárias, oriundas de qualquer atividade, e das pluviais, em sua propriedade, conforme as disposições regulamentares, normas e instruções da autoridade de saúde.
2. A pessoa é proibida de lançar as águas servidas ou residuárias, sem prévio tratamento, em mananciais de superfície ou subterrâneos, como em quaisquer outras unidades de sistema de abastecimento de água, assim como no mar, lagoas, sarjetas e valas, provocando ou contribuindo para a poluição e/ou contaminação destes.
3. É defeso, a qualquer pessoa, estancar ou represar as águas correntes ou pluviais em área urbana.

Assinale a alternativa que indica todas as afirmativas **corretas**.

- a. É correta apenas a afirmativa 1.
- b. É correta apenas a afirmativa 3.
- c. São corretas apenas as afirmativas 1 e 3.
- d. São corretas apenas as afirmativas 2 e 3.
- e. São corretas as afirmativas 1, 2 e 3.

32. São objetivos da Política Nacional de Recursos Hídricos:

1. O Sistema de Informações sobre Recursos.
2. A outorga dos direitos de uso de recursos hídricos.
3. A utilização racional e integrada dos recursos hídricos, incluindo o transporte aquaviário, com vistas ao desenvolvimento sustentável.
4. Assegurar à atual e às futuras gerações a necessária disponibilidade de água, em padrões de qualidade adequados aos respectivos usos.

Assinale a alternativa que indica todas as afirmativas **corretas**.

- a. São corretas apenas as afirmativas 1 e 3.
- b. São corretas apenas as afirmativas 2 e 4.
- c. São corretas apenas as afirmativas 3 e 4.
- d. São corretas apenas as afirmativas 1, 2 e 3.
- e. São corretas apenas as afirmativas 2, 3 e 4.

33. Assinale a alternativa que indica **corretamente** o 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, para reaproveitamento, em seu ciclo ou em outros ciclos produtivos, ou outra destinação final ambientalmente adequada, segundo Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei 12305/2010).

- a. Reutilização
- b. Logística Reversa
- c. Ciclo de vida do produto
- d. Gestão integrada de resíduos
- e. Gerenciamento de resíduos sólidos

34. De acordo com o Estatuto da Cidade (Lei nº 10.257/2001), cabe à Lei Municipal definir quais empreendimentos e atividades, públicos ou privados, localizados em áreas urbanas, deverão realizar um estudo prévio para obter licenças ou autorizações referentes à construção, ampliação ou funcionamento.

Assinale a alternativa que indica **corretamente** esse estudo prévio, exigido para avaliar os impactos da obra ou atividade.

- a. Plano básico ambiental
- b. Relatório de impacto ambiental
- c. Estudo ambiental simplificado
- d. Estudo de impacto ambiental
- e. Estudo de impacto de vizinhança

35. São instrumentos da Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei 12.305/2010), entre outros:

1. O poluidor-pagador e o protetor-recebedor.
2. Os inventários e o sistema declaratório anual de resíduos sólidos.
3. O direito da sociedade à informação e ao controle social.
4. A coleta seletiva, os sistemas de logística reversa e outras ferramentas relacionadas à implementação da responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos.

Assinale a alternativa que indica todas as afirmativas corretas.

- a. São corretas apenas as afirmativas 1 e 3.
- b. São corretas apenas as afirmativas 2 e 4.
- c. São corretas apenas as afirmativas 1, 2 e 3.
- d. São corretas apenas as afirmativas 2, 3 e 4.
- e. São corretas as afirmativas 1, 2, 3 e 4.

36. Os hidrocarbonetos que possuem pelo menos uma ligação dupla entre átomos de carbono são denominados:

- a. Alcinos.
- b. Alcanos.
- c. Alquinos.
- d. Alcalenos.
- e. Alquenos.

37. Analise as afirmativas abaixo em relação à termodinâmica.

1. Em um sistema termodinâmico isolado, a entropia total do sistema e seus arredores sempre aumenta à medida que o sistema evolui para o equilíbrio, conforme a segunda lei da termodinâmica.
2. Em um sistema termodinâmico isolado, a entropia total do sistema e seus arredores sempre diminui se o sistema sofrer um processo adiabático reversível.
3. A entalpia de um gás ideal é dependente apenas da temperatura, ou seja, não depende da pressão. Em um processo de expansão isentálpica, onde a entalpia permanece constante, a temperatura do gás pode variar, dependendo das mudanças no volume e na pressão.

Assinale a alternativa que indica todas as afirmativas **corretas**.

- a. É correta apenas a afirmativa 2.
- b. É correta apenas a afirmativa 3.
- c. São corretas apenas as afirmativas 1 e 2.
- d. São corretas apenas as afirmativas 1 e 3.
- e. São corretas as afirmativas 1, 2 e 3.

38. Assinale a alternativa que indica **corretamente** o tipo de arrasto que se refere à força de resistência gerada pelo atrito entre as camadas de fluido que se movem em velocidades diferentes ao longo da superfície de um corpo. Esse tipo de arrasto ocorre devido às tensões cisalhantes causadas pela viscosidade do fluido e é particularmente significativo em superfícies de fluxo laminar, onde o atrito entre o fluido e a superfície do corpo é predominante.

- a. Arrasto viscoso
- b. Arrasto induzido
- c. Arrasto de forma
- d. Arrasto de interferência
- e. Arrasto por compressibilidade

39. Analise as afirmativas abaixo em relação à condutividade da água.

1. A condutividade é um indicador da qualidade da água. Quanto mais íons a água contém, menor será a sua condutividade elétrica.
2. A condutividade elétrica da água aumenta com a temperatura, pois o movimento dos íons se intensifica, facilitando a condução de eletricidade.
3. A água destilada ou deionizada, que possui poucos ou nenhum íon dissolvido, apresenta condutividade muito alta. Já a água salgada ou contaminada com sais apresenta baixa condutividade.

Assinale a alternativa que indica todas as afirmativas **corretas**.

- a. É correta apenas a afirmativa 1.
- b. É correta apenas a afirmativa 2.
- c. É correta apenas a afirmativa 3.
- d. São corretas apenas as afirmativas 2 e 3.
- e. São corretas as afirmativas 1, 2 e 3.

40. Assinale a alternativa que indica **corretamente** um dos métodos mais utilizados para dimensionar sistemas de drenagem em pequenas bacias hidrográficas, relacionando a precipitação média sobre a área da bacia com o coeficiente de escoamento e o tempo de concentração da bacia.

- a. Método racional
- b. Método de Talbot
- c. Método de Gumber
- d. Método de Ven Te Chow
- e. Método de chuvas intensas de Kieffer

41. Assinale a alternativa que indica **corretamente** uma condição que pode afetar tanto as propriedades físicas quanto químicas das águas residuárias, influenciando na sua tratabilidade.

- a. Presença de metais pesados
- b. Presença de algas
- c. Presença de odor
- d. Temperatura elevada
- e. Alta concentração de sólidos sedimentáveis

42. Segundo a Política Nacional de Recursos Hídricos, independe(m) de outorga pelo Poder Público, conforme definido em regulamento:

1. O aproveitamento dos potenciais hidrelétricos.
2. As derivações, captações e lançamentos considerados insignificantes.
3. O uso de recursos hídricos para a satisfação das necessidades de pequenos núcleos populacionais, distribuídos no meio rural.
4. A extração de água de aquífero subterrâneo para consumo final ou insumo de processo produtivo.

Assinale a alternativa que indica todas as afirmativas **corretas**.

- a. São corretas apenas as afirmativas 1 e 2.
- b. São corretas apenas as afirmativas 1 e 3.
- c. São corretas apenas as afirmativas 2 e 3.
- d. São corretas apenas as afirmativas 2 e 4.
- e. São corretas apenas as afirmativas 3 e 4.

43. Na elaboração de um projeto de aterro sanitário, é fundamental avaliar a permeabilidade do solo para garantir a necessária proteção contra a contaminação do lençol freático.

Assinale a alternativa que indica **corretamente** as características do solo que diminuem sua permeabilidade, tornando-o mais adequado para atuar como barreira impermeável no aterro.

- a. Granulometria grossa e presença de areia.
- b. Presença predominante de partículas de cascalho.
- c. Alta porosidade e predominância de partículas de silte.
- d. Solo de baixa plasticidade com teor elevado de matéria orgânica.
- e. Elevada plasticidade e presença de argila.

44. Assinale a alternativa que indica **corretamente** o conjunto de ações voltadas para a busca de soluções para os resíduos sólidos, de forma a considerar as dimensões política, econômica, ambiental, cultural e social, com controle social e sob a premissa do desenvolvimento sustentável.

- a. Logística reversa
- b. Ciclo de vida do produto
- c. Gerenciamento de resíduos sólidos
- d. Gestão integrada de resíduos sólidos
- e. Padrões sustentáveis de produção e consumo

45. Identifique abaixo as afirmativas verdadeiras (V) e as falsas (F) em relação aos ecossistemas aquáticos continentais.

- () O meio aquoso acelera a taxa de transferência de nutrientes e metabólitos através de membranas celulares, o que potencializa a absorção e transformação de matéria pelos organismos aquáticos.
- () A baixa viscosidade da água influencia a baixa mobilidade de alguns organismos, enquanto outros têm sua locomoção quase que totalmente determinada pelo movimento da massa d'água.
- () Propriedades físicas da água, como elevado calor específico e índice de refração luminosa, são decisivas para determinar variações espaciais, principalmente verticais, na distribuição térmica e luminosa no ambiente aquático.
- () A fluidez da água, aliada a sua baixa capacidade de solubilização, determinam, em geral, que barreiras à dispersão sejam tipicamente fracas entre os diversos habitats do ambiente aquático, permitindo que a troca de nutrientes entre organismos seja extremamente dinâmica por todo o ecossistema aquático.

Assinale a alternativa que indica a sequência **correta**, de cima para baixo.

- a. V • V • V • V
- b. V • F • V • V
- c. V • F • V • F
- d. F • F • F • F
- e. F • F • V • V

46. No sistema de esgotamento sanitário, as tubulações que coletam as águas servidas de uma edificação são direcionadas para fora do edifício e conectadas à rede coletora pública.

A tubulação responsável por ligar o sistema de esgoto da edificação à rede pública, conduzindo os efluentes gerados na propriedade até a rede coletora, é denominada:

- a. Ramal predial.
- b. Coletor de esgoto.
- c. Ventilação sanitário.
- d. Estação elevatória.
- e. Poço de visita.

47. Analise as afirmativas abaixo em relação à quimiossíntese.

1. A quimiossíntese explora a energia química para converter compostos de carbono inorgânico em matéria orgânica, em contraste com a fotossíntese, que explora a energia da luz para produzir matéria orgânica.
2. Reações quimiossintéticas ocorrem tipicamente na interface de ambientes aeróbicos e anaeróbicos, cujos produtos finais da decomposição anaeróbica e também do oxigênio estão disponíveis.
3. Na maioria dos ecossistemas que recebem energia significativa da luz, a quimiossíntese é apenas uma pequena proporção da produção primária. Mas em ecossistemas que não recebem luz, organismos quimiossintéticos podem ser os principais produtores primários.

Assinale a alternativa que indica todas as afirmativas **corretas**.

- a. É correta apenas a afirmativa 1.
- b. É correta apenas a afirmativa 3.
- c. São corretas apenas as afirmativas 1 e 2.
- d. São corretas apenas as afirmativas 2 e 3.
- e. São corretas as afirmativas 1, 2 e 3.

48. A região da Terra onde ocorrem interações entre os seres vivos e os componentes físicos (ar, água, solo) que permitem a vida é conhecida como:

- a. Atmosfera.
- b. Biosfera.
- c. Hidrosfera.
- d. Litosfera.
- e. Manto.

49. Assinale a alternativa que indica **corretamente** a zona de mistura que forma a parte superficial de um lago estratificado.

- a. Epilímnio
- b. Hipolímnio
- c. Isoclina
- d. Metalímnio
- e. Termoclina

50. Em um ecossistema, as interações entre diferentes organismos e o ambiente resultam em ciclos e processos essenciais para a manutenção da vida.

Considerando os conceitos de ecologia, assinale a alternativa que indica **corretamente** um exemplo de quando dois organismos de espécies diferentes se beneficiam da relação.

- a. Amensalismo
- b. Comensalismo
- c. Mutualismo
- d. Parasitismo
- e. Predatismo

Coluna
em Branco.
(rascunho)

**Página
em Branco.
(rascunho)**

**Página
em Branco.
(rascunho)**

Utilize a grade ao lado para anotar as suas respostas.

Não destaque esta folha. Ao entregar sua prova, o fiscal irá destacar e entregar esta grade de respostas que você poderá levar para posterior conferência.



GRADE DE RESPOSTAS

1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	
21	
22	
23	
24	
25	

S16 Engenheiro Sanitarista

26	
27	
28	
29	
30	
31	
32	
33	
34	
35	
36	
37	
38	
39	
40	
41	
42	
43	
44	
45	
46	
47	
48	
49	
50	





FUNDAÇÃO DE ESTUDOS E PESQUISAS SOCIOECONÔMICOS

Campus Universitário • UFSC
88040-900 • Florianópolis • SC
Fone/Fax: (48) 3953-1000
<http://www.fepese.org.br>