



PREFEITURA MUNICIPAL DE BLUMENAU SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO

CONCURSO PÚBLICO EDITAL N. 002/2021

CARGO: **BIÓLOGO**

INSTRUÇÕES

- 1- O **Caderno de Questões** contém 50 (cinquenta) questões de múltipla escolha, sendo 10 (dez) questões de Língua Portuguesa, 10 (dez) questões de Conhecimentos Gerais e Legislação Educacional e 30 (trinta) questões de Conhecimentos Específicos. Cada questão com 5 (cinco) opções (A, B, C, D e E) e uma **Folha Intermediária de Respostas**.
 - 2- Ao receber o material, confira no **Cartão de Respostas**, seu nome, número de inscrição, data de nascimento, RG e cargo. Qualquer irregularidade comunique imediatamente ao fiscal de sala. Não serão aceitas reclamações posteriores.
 - 3- A prova objetiva terá **duração de 3h30min (três horas e trinta minutos)**, incluído, neste tempo, o preenchimento do **Cartão de Respostas**.
 - 4- Leia atentamente cada questão e assinale, no **Cartão de Respostas**, a opção que responde corretamente a cada uma delas. O **Cartão de Respostas** será o único documento válido para a correção eletrônica. O preenchimento do **Cartão de Respostas** e a respectiva assinatura serão de inteira responsabilidade do candidato. Não haverá substituição do **Cartão de Respostas** por erro do candidato.
 - 5- Utilize a **Folha Intermediária de Respostas** para registrar as alternativas escolhidas. É proibido fazer qualquer outro tipo de anotação. Essa folha ficará em seu poder para conferência com o gabarito a ser publicado.
 - 6- Observe as seguintes recomendações relativas ao **Cartão de Respostas**:
 - A maneira correta de marcação das respostas é cobrir, fortemente, com esferográfica de tinta azul ou preta, o espaço correspondente à letra a ser assinalada.
 - Outras formas de marcação diferentes implicarão a rejeição do **Cartão de Respostas**.
 - Será atribuída nota zero às questões não assinaladas ou com falta de nitidez, ou com marcação de mais de uma opção, bem como emendadas ou rasuradas.
 - 7- O fiscal de sala não está autorizado a alterar qualquer destas instruções. Em caso de dúvida, solicite a presença do coordenador local.
 - 8- Você poderá se retirar, definitivamente, da sala de realização da prova após transcorridos 60 (sessenta) minutos contados do seu efetivo início, **sem levar o Caderno de Questões e o Cartão-Resposta**.
 - 9- É permitido fazer anotações, cálculos, riscos e afins no **Caderno de Questões**.
 - 10- Após se identificar e se instalar na sala, você não poderá consultar qualquer material enquanto aguarda o horário de início da prova.
 - 11- Os três últimos candidatos deverão permanecer na sala até que o último deles entregue o **Cartão de Respostas**.
 - 11- Assine no local indicado no **Cartão-Resposta e no Caderno de Questões**.
 - 12- Ao terminar a prova, é de sua responsabilidade entregar ao fiscal o **Cartão de Respostas e Caderno de Questões**.
- Não se esqueça de pegar seus pertences acondicionados em sala.

Blumenau, 13 de março de 2022.

BOA PROVA

Realização:



Nº de Inscrição:

Nome do candidato:

Língua Portuguesa

O texto seguinte servirá de base para responder às questões de 1 a 5.

Questão 01

O vocábulo "concluída" está corretamente acentuado por pertencer à regra especial dos hiatos. Assinale a alternativa cujas palavras deveriam ser todas acentuadas e pela mesma regra dos hiatos tônicos:

- (A) egoísmo - ciume - faisca - ruína
- (B) juiz - raiz - juizes - raízes
- (C) ruim - cafeína - ruído - saída
- (D) poético - boêmio - bau - paraíso
- (E) proibição - destruição - reunião - sanduíche

Questão 02

Sobre a oração: "O projeto da igreja foi feito por Gottfried Boehm.", analise:

I-A oração está na **voz passiva**, usada em contextos que a ação praticada ou o objeto (sujeito paciente) são mais importantes do que quem a praticou.

II-A oração está na **voz ativa**, pois o período evidencia que o sujeito pratica a ação (também chamado de sujeito agente).

III-Na **voz ativa**, a oração ficaria: O projeto da igreja tinha sido feito por Gottfried Boehm.

É CORRETO o que se afirma em:

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

Questão 03

Analise as palavras destacadas nos trechos a seguir e assinale a alternativa que apresenta a correta e respectiva classe gramatical dos termos:

I....foi dada **por** concluída a construção...

II....além do relógio **cujo** mostrador...

III....é visto de **quase** todos os pontos...

- (A) verbo - pronome possessivo - adjetivo
- (B) preposição - pronome relativo - advérbio
- (C) preposição - conjunção - substantivo
- (D) preposição - preposição - numeral
- (E) verbo - pronome possessivo - preposição

Questão 04

Sobre o verbo "ser", utilizado no texto, analise:

I-O verbo ser é um verbo extremamente irregular que, ao ser conjugado, apresenta alterações tanto no seu radical como nas suas terminações (desinências).

II-O verbo ser é considerado um verbo anômalo, já que apresenta radicais primários diferentes na sua conjugação.

III-O verbo ser pode indicar estado permanente e é um dos principais verbos de ligação.

IV-O verbo ser possui conjugações iguais ao verbo ir no pretérito perfeito do indicativo (eu fui), no pretérito mais-que-perfeito do indicativo (eu fora), no pretérito imperfeito do subjuntivo (se eu fosse) e no futuro do subjuntivo (quando eu for).

É CORRETO o que se afirma em:

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

Questão 05

Propositadamente, foi retirado o acento indicativo de crase do texto. Assinale o trecho em que deve ser, pois, empregada a crase:

- (A) ...durante a tradicional festa do Espírito Santo.
- (B) ...foi dada por concluída a construção em estilo arquitetônico moderno.
- (C) A torre com 45 metros de altura...
- (D) O lançamento da pedra fundamental para a construção da igreja...
- (E) ...sendo iluminado a noite.

O texto seguinte servirá de base para responder às questões de 6 a 9.

Nas primeiras décadas da Colônia Blumenau, as construções tinham características comuns as encontradas em determinadas regiões da atual Alemanha. A tipologia feita com estrutura de madeira encaixada com fechamento de tijolos aparentes não significa que não existia mais capital para "rebocar" a edificação. Os tijolos são os mesmos usados nas construções ou arquitetura Backstein Expressionismus, que, traduzindo do alemão, significa "Arquitetura Expressionista", feita com tijolos, ou expressionismo em ladrilho - arquitetura características do Norte da Alemanha, de onde é oriunda essa forma de construir. Os novos ricos da região do Vale do Itajaí, do início do século XX, e que já adotavam o novo estilo internacional Art Deco e o eclético, rebocavam suas casas urbanas

(em enxaimel) e alguns no interior da colônia, criando a falsa afirmativa de que essas edificações eram tipicamente rurais e não urbanas. A Colônia Blumenau teve, em todo o seu território, a presença de edificações construídas com a técnica enxaimel trazida pelos primeiros imigrantes no final do século XIX e início do século XX.

(Fonte: Secretaria Municipal de Cultura e Relações Institucionais de Blumenau / Arquivo Histórico José Ferreira da Silva / Acervo iconográfico - Fundo Memória da Cidade - Blumenau - Arquitetura - cla: 5.7.49b / Wittmann, Angelina, Revista História Catarina, p.22-4). Disponível em: <https://www.blumenau.sc.gov.br/secretarias/fundacao-cultural/fcblu/memoria-digital-enxaimel10>. Acesso em 06/dez/2021.[adaptado]

Questão 06

No texto, foram usados "rebocar", "traduzindo" e "feita". Respectiva e corretamente, são as formas nominais:

- (A) Primeira conjugação - Segunda conjugação - Terceira conjugação.
- (B) Presente - Pretérito - Futuro.
- (C) Infinitivo - Gerúndio - Particípio Passado.
- (D) Infinitivo pessoal - Gerundismo - Particípio Passado Irregular.
- (E) Indicativo - Subjuntivo - Imperativo.

Questão 07

Sobre o trecho "Nas primeiras décadas da Colônia Blumenau, as construções tinham características comuns as encontradas em determinadas regiões da atual Alemanha.", analise:

I-A vírgula em "Nas primeiras décadas da Colônia Blumenau," está marcando a antecipação de um adjunto adverbial de lugar deslocado.

II-A palavra "décadas" pode ter como sinônimo "decênios".

III-No trecho "...as construções tinham características comuns às encontradas em determinadas regiões da atual Alemanha.", é obrigatório o uso do sinal indicativo de crase no segundo 'as'.

É CORRETO o que se afirma em:

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

Questão 08

Analise a classe gramatical das palavras retiradas do texto:

I-suas - alguns - essas - onde

II-com - de - em - as

III-não - já - tipicamente - afirmativa

IV-e - que - ou - os

V-novo - comuns - atual - aparentes

Pertencem à mesma classe gramatical:

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

Questão 09

Assinale a alternativa que contém um verbo utilizado no texto no pretérito perfeito do indicativo:

- (A) Adotavam.
- (B) Eram.
- (C) Tinham.
- (D) Teve.
- (E) Existia.

Questão 10

Assim como "enxaimel", utilizado no texto, assinale a alternativa em que todos os vocábulos devem ser escritos com X:

- (A) en__ente - en__aguar - en__arcar
- (B) en__ergar - en__oval - en__ugar
- (C) en__ada - en__ame - en__er
- (D) en__ofre - en__uto - preen__er
- (E) en__aqueca - en__urrada - preen__imento

Conhecimentos Gerais e Legislação

Questão 11

Conforme a Estrutura Administrativa do Município - LC nº. 1.234/2019, compete ao Gabinete do Prefeito, estruturado na forma do Anexo II da Lei, sob a titularidade da Chefia de Gabinete:

- (A) Tratar da elaboração dos instrumentos de planejamento referidos na Constituição Federal e da fixação das diretrizes dos orçamentos plurianual e anual de investimentos.
- (B) Padronizar, adquirir, guardar e distribuir o material de expediente.
- (C) Executar a política financeira e fiscal do Município.
- (D) Promover a integração dos diversos órgãos e entidades do Poder Executivo.
- (E) Desenvolver e coordenar os serviços de imprensa, relações públicas e publicidade das atividades governamentais.

Questão 12

Instalado como uma versão brasileira do touro de Wall Street, o monumento (...) não foi bem recebido por todos. Em protesto contra a fome, a desigualdade social e o desemprego, grupos fizeram atos em frente à estátua, que por dois dias amanheceu com cartazes colados. Integrantes da ONG SP Invisível ainda organizaram um churrasco para pessoas em situação de rua em frente ao touro, que fica no centro da capital paulista.

A estátua brasileira tem 5,10 metros de comprimento e foi construída sobre uma estrutura metálica tubular com multicamadas de fibra de vidro de alta densidade e pintura anticorrosiva. Gilson Finkelsztain, CEO da B3, diz que o monumento "representa a força e a resiliência do povo brasileiro".

Explicando... O touro é considerado símbolo do mercado financeiro por representar "o otimismo e a força dos investidores". A origem dessa metáfora está numa expressão usada no mercado financeiro para se referir ao movimento de alta nos papéis, quando os preços estão subindo: "bull market" (mercado do touro, em tradução livre).

Disponível em <https://g1.globo.com/>

A descrição acima refere-se a(ao):

- (A) Touro dourado colocado em frente à Bolsa de Valores do Rio de Janeiro.
- (B) Touro dourado colocado em frente à Bolsa de Valores de São Paulo.
- (C) Cavalo branco na praça principal da capital do Brasil.
- (D) Estátua de Van der Burse.
- (E) Estátua da 'Menina Destemida'.

Questão 13

A economia catarinense é bastante diversificada e está organizada em vários polos distribuídos por diferentes regiões do Estado. A diversidade de climas, paisagens e relevos estimula o desenvolvimento de inúmeras atividades, da agricultura ao turismo, atraindo investidores de segmentos distintos e permitindo que a riqueza não fique concentrada em apenas uma área.

Disponível em: <https://www.sc.gov.br/conhecasc/economia>

No Vale do Itajaí, predomina:

- (A) Produção alimentar e de móveis.
- (B) Segmentos do vestuário, plásticos descartáveis, carbonífero e cerâmico.
- (C) Tecnologia, turismo, serviços e construção civil.
- (D) Polo tecnológico, moveleiro e metal-mecânico.
- (E) A indústria têxtil e do vestuário, naval e de tecnologia.

Questão 14

Os casarões portugueses do Litoral, a arquitetura em estilo enxaimel no Vale do Itajaí e no Norte do Estado e as tradições italianas ainda fortes no Oeste são exemplos concretos da diversidade cultural catarinense, hoje enriquecida com a soma de novos sotaques e costumes daqueles que escolheram Santa Catarina para viver. Para proteger essa riqueza, o circuito cultural catarinense é composto por dezenas de conjuntos arquitetônicos tombados pelo Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (Iphan) ou pelo Estado e pelos municípios. Além do patrimônio arquitetônico e artístico, há também os acervos nos museus.

Disponível em: <https://www.sc.gov.br/conhecasc/cultura>

Outra frente de divulgação da cultura catarinense são eventos consagrados no Estado, como o Circuito das Festas de Outubro, liderado pelo(a):

- (A) Festa nacional do marisco.
- (B) Festa das flores.
- (C) Sommerfest.
- (D) Schutzenfest.
- (E) Oktoberfest.

Questão 15

Considere as afirmativas relacionadas ao Estatuto dos Servidores Públicos - LC nº. 660/2007. Registre V, para verdadeiras, e F, para falsas:

(___) Cargo público é o conjunto de atribuições, deveres e responsabilidades cometido ao servidor público, criado por lei, com denominação própria, número certo e vencimento pago pelos cofres públicos.

(___) Às pessoas com deficiência é assegurado o direito de se inscreverem em concurso público para provimento de cargo, cujas atribuições sejam compatíveis com as suas deficiências, para as quais serão reservadas até vinte por cento das vagas oferecidas por cargo no concurso, ou das que vierem a surgir no prazo de sua validade.

(___) O menor de 18 (dezoito) anos não poderá participar do certame, mesmo que implemente o requisito idade até a data de ingresso no cargo.

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

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

Questão 16

O Ministério do Trabalho e Previdência publicou na edição do Diário Oficial da União desta sexta-feira (19/11) uma portaria que define as regras para o pagamento de um auxílio à Pessoa com Deficiência. O benefício foi criado neste ano e começou a ser pago pelo INSS (Instituto Nacional do Seguro Social) em outubro.

Para poder receber o novo auxílio, o trabalhador deve exercer, na data de entrada do pedido, atividade remunerada que o enquadre como segurado do RGPS (Regime Geral de Previdência Social) ou do RGPS (Regime Próprio de Previdência Social) da União, estados ou municípios e que tenha remuneração mensal limitada a dois salários mínimos (R\$ 2.200).

Também é necessário que o requerente esteja inscrito no CadÚnico (cadastro único do governo federal para programas sociais), esteja com CPF regular e que atenda aos critérios de manutenção do BPC (Benefício de Prestação Continuada), incluídos os critérios relativos à renda familiar mensal por pessoa exigida para o acesso ao benefício -de até meio salário mínimo (R\$ 550) -.

Disponível em: <https://bityli.com/D62QVh>

O novo auxílio à Pessoa com Deficiência é chamado de:

- (A) Auxílio razão.
- (B) Bolsa família
- (C) Bolsa emergencial.
- (D) Auxílio-Brasil.
- (E) Auxílio-inclusão.

Questão 17

Blumenau foi colonizada em 1850 pelo médico farmacêutico e filósofo alemão Dr. Hermann Bruno Otto Blumenau, que no dia 2 de setembro daquele ano, chegou à cidade acompanhado de outros 17 colonos, também provenientes da Alemanha. Mais tarde, chegaram mais imigrantes vindos da Itália e Polônia.

Disponível em: <http://www.turismoblumenau.com.br/blumenau/a-cidade>

Blumenau é conhecida pela identidade e por suas origens:

- (A) Suecas.
- (B) Brasileiras.
- (C) Europeias.
- (D) Alemãs.
- (E) Pomeranas.

Questão 18

Conforme a Lei Orgânica Municipal, analise as assertivas e identifique as corretas.

O Município de Blumenau rege-se pelos princípios fundamentais da Constituição da República Federativa do Brasil e fundamenta sua existência, entre outros:

I-Na autonomia.

II-Na dignidade do homem.

III-Na restrição da pessoa humana.

IV-Na obrigação de busca ao ambiente ecologicamente equilibrado.

É CORRETO o que se afirma em:

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

Questão 19

Conforme o Plano de Cargos e Carreiras do Poder Executivo Municipal - LC nº. 661/2007, associe a segunda coluna de acordo com a primeira, que relaciona o termo com seu conceito.

Primeira coluna: termo

1-Classe de cargos

2-Grupo ocupacional

3-Cargo de carreira

Segunda coluna: conceito

(__) O conjunto de cargos de carreira com afinidades entre si quanto à natureza do trabalho ou ao grau de conhecimento exigido para seu desempenho.

(__) Aquele que se escalona em padrões de vencimento para acesso privativo de seus titulares.

(__) O agrupamento de cargos da mesma natureza funcional e grau de responsabilidade, mesmo padrão inicial de vencimento, mesma denominação e substancialmente idênticos quanto ao grau de dificuldade e responsabilidade para o seu exercício.

Assinale a alternativa que apresenta a CORRETA associação entre as colunas:

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

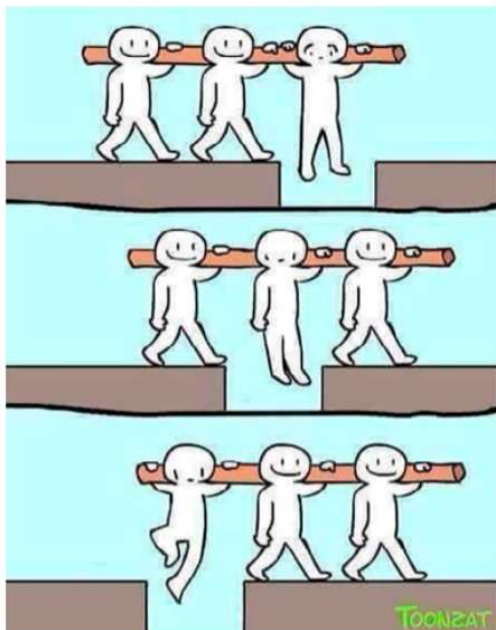
Questão 20

Conforme a Lei Orgânica Municipal, compete, privativamente, à Câmara Municipal, entre outras atribuições:

- (A) Exercer com auxílio dos Secretários Municipais a direção superior da Administração Municipal.
- (B) Exercer, com auxílio do Tribunal de Contas, a fiscalização financeira, orçamentária, operacional e patrimonial do Município.
- (C) Sancionar, promulgar e fazer publicar as leis, bem como expedir decretos e regulamentos para a sua fiel execução.
- (D) Celebrar convênios com entidades públicas ou privadas para a realização de objetivos de interesse do Município, na forma da lei.
- (E) Decretar, nos termos da lei, desapropriações por necessidade ou utilidade pública ou por interesse social.

Conhecimento Específico

Questão 21



As relações humanas no trabalho influenciam o resultado final do serviço de toda a equipe. Uma equipe alinhada e bem relacionada trará um ambiente de trabalho agradável e mais produtivo.

Nesse sentido, assinale a alternativa CORRETA em relação ao bom desenvolvimento de toda a equipe:

- (A) A equipe deve respeitar as divergências e diversidades.
- (B) As responsabilidades devem ser delegadas.
- (C) O líder deve ser arbitrário em suas decisões.
- (D) As opiniões deverão ser ignoradas.
- (E) As críticas devem ser evitadas.

Questão 22

Considere as afirmativas relacionadas à ética profissional e no serviço público. Registre V, para verdadeiras, e F, para falsas:

(__) A função pública deve ser tida como exercício profissional e, portanto, se integra na vida particular de cada servidor público. Assim, os fatos e atos verificados na conduta do dia a dia em sua vida privada poderão acrescer ou diminuir o seu bom conceito na vida funcional.

(__) Toda pessoa tem direito à verdade, porém o servidor pode omiti-la ou falseá-la, ainda que contrária aos interesses da própria pessoa interessada ou da Administração Pública.

(__) O servidor deve prestar toda a sua atenção às ordens legais de seus superiores, velando atentamente por seu cumprimento, e, assim, evitando a conduta negligente. Os repetidos erros, o descaso e o acúmulo de desvios tornam-se, às vezes, difíceis de corrigir e caracterizam até mesmo imprudência no desempenho da função pública.

Assinale a alternativa com a sequência CORRETA:

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

Questão 23

Os fungos desempenham funções biológicas que são benéficas, como o gênero *Penicillium* que faz parte dos antibióticos, mas também podem causar patogenicidade ao homem, tal como o gênero *Malassezia*, conhecido por causar micoses. Além desses, existe o fungo conhecido como bolo negro (*Rhizopus stolonifer*), esse bolor que pode se desenvolver em alimentos úmidos. Qual é a classificação desse último tipo de fungo?

Marque a alternativa CORRETA:

- (A) Basidiomicetos.
- (B) Hifóides.
- (C) Ascomicetos.
- (D) Zigomicetos.
- (E) Micelar.

Questão 24

O reino protista é formado por um grupo de seres vivos diferenciado, os chamados protozoários, que são unicelulares e podem viver ou livres ou associados a outros seres. Para se locomoverem, os protozoários podem utilizar diversas formas, abaixo está a descrição de uma delas. Identifique-a e marque a alternativa CORRETA:

"A ameba utiliza esse tipo de movimento. No início do deslocamento, uma extremidade do citoplasma torna-se mais consistente. Já a outra região do citoplasma que é menos consistente, desliza no sentido do deslocamento, formando o _____. Na etapa seguinte, o citoplasma da extremidade do _____ torna-se mais consistente, e as demais regiões do citoplasma tornam-se menos consistentes. As regiões menos consistentes do citoplasma deslizam na direção do _____, deslocando toda a ameba."

- (A) Cílios.
- (B) Distensão.
- (C) Pelos.
- (D) Flagelo.
- (E) Pseudópode.

Questão 25

Na microbiologia, para a realização de um exame bacteriológico, podem ser utilizados diversos métodos, tais como tinta nanquim, Ziehl-Neelsen, Albert-Laybourn, no entanto, a coloração de Gram ainda é a mais amplamente disponível e utilizada. Sobre essa técnica na preparação de um esfregaço em lâmina de vidro para microscopia, a amostra será mantida em ar ambiente para sua secagem e fixada por metanol ou por meio de um leve aquecimento. Posteriormente, um corante (cristal violeta) será adicionado, por um a dois minutos, e, em seguida, inserido o lugol, também por um a dois minutos. Dessa reação forma-se o complexo iodo-pararrosalina na parede celular das bactérias, que se coram de roxo, tanto as bactérias Gram-positivas quanto as Gram-negativas. Em seguida, após a lavagem da lâmina, acrescenta-se uma solução de álcool-éter ou de álcool-acetona ao material. Qual será o resultado das lâminas que apresentam as bactérias Gram-positivas e Gram-negativas?

Marque a alternativa CORRETA:

- (A) A bactéria Gram-positiva ficará incolor, e a Gram-negativa permanecerá roxa.
- (B) A bactéria Gram-positiva permanecerá roxa, e a Gram-negativa ficará incolor.
- (C) Ambas ficarão rosas.
- (D) Ambas ficarão incolores.
- (E) Ambas continuarão roxas.

Questão 26

Na ecologia sobre a dinâmica das populações, quando uma comunidade se torna estável, ela é chamada de comunidade clímax e, para que ela alcance esse estágio, ela passa por várias sequências de etapas de desenvolvimento conhecida como sucessão ecológica. Essa sucessão pode ser separada entre sucessão primária e secundária, dependendo do seu estágio inicial. Marque a alternativa CORRETA que apresenta locais apenas de sucessão primária:

- (A) Superfícies nuas de rochas e terras de culturas abandonadas.
- (B) Campinas aradas e superfícies nuas de rochas.
- (C) Lavas vulcânicas recém-solidificadas e dunas recém-formadas.
- (D) Lavas vulcânicas recém-solidificadas e florestas recém-derrubadas.
- (E) Terras de culturas abandonadas e dunas recém-formadas.

Questão 27

A dinâmica populacional descreve como que uma população cresce ao longo de um tempo em uma determinada área.

No exemplo abaixo, tem-se que, numa fazenda onde se criam ovelhas, sempre existem aquelas que nascem, que morrem, que são compradas de fora da fazenda ou ainda aquelas que são vendidas, a cada ano. Portanto, a taxa de crescimento populacional anual desse rebanho pode ser descrita com qual fórmula?

Marque a alternativa CORRETA:

Considerando que:

TC = taxa de crescimento; TN = taxa de natalidade; TI = taxa de imigração; TM = taxa de mortalidade; TE = taxa de emigração.

- (A) $TC = (TN + TM) - (TI + TE)$
- (B) $TC = TN - TM + (TI + TE)$
- (C) $TC = TN - (TM + TI + TE)$
- (D) $TC = (TN + TI) - (TM + TE)$
- (E) $TC = TN + TM + TI + TE$

Questão 28

Seguindo a máxima de que menos é mais, abaixo estão alguns exemplos da minimização da geração de resíduos, EXCETO:

- (A) Utilização das pilhas e baterias recarregáveis ao invés das comuns.
- (B) Uso de ecobags nos supermercados para o transporte das compras até a residência.
- (C) Coleta de água da chuva.
- (D) Evitar o desperdício de alimentos.
- (E) Evitar a utilização de descartáveis.

Questão 29

Um cemitério de galhos e troncos de árvores carbonizados, misturados com fósseis de mamíferos, insetos, répteis marinhos e peixes de água doce e salgada, foi encontrado em um sítio arqueológico no estado de Dakota do Norte, nos Estados Unidos. O material está ajudando os pesquisadores a compreender os eventos que se seguiram à queda no planeta, há 65 milhões de anos, do meteorito que teria contribuído para uma das extinções em massa de plantas e animais, incluindo os dinossauros.

Fonte: <https://revistapesquisa.fapesp.br>

Após a queda do meteorito, o que teria ocorrido na Terra que ocasionou a extinção em massa dos dinossauros? Marque a alternativa CORRETA:

- (A) Alterações climáticas decorrentes do impacto do meteorito são a provável causa da mortandade em larga escala, o choque teria aberto uma cratera imensa e lançado aos céus bilhões de toneladas de rocha derretida, além de ter desencadeado terremotos de grande magnitude, além de tsunamis e chuva de partículas de vidro.
- (B) O aumento do nível do mar foi causado pela queda do meteorito, o nível da água subindo a tal ponto de inundar todas as regiões terrestres.
- (C) A queda do meteorito promoveu uma alteração na dinâmica terrestre, modificando o eixo da Terra, momento no qual o planeta perdeu sua estabilidade gravitacional.
- (D) A queda drástica da temperatura terrestre promoveu o congelamento das espécies que habitavam a Terra naquele momento histórico, por esse motivo é que existem tantos fósseis bem preservados, graças ao início da era glacial promovida pela queda do meteorito.
- (E) Ventos que sopraram a mais de 5000 km/h foram os responsáveis por literalmente "varrer" os dinossauros da superfície da Terra, deixando um rastro de destruição sobre a esfera terrestre, além da chuva ácida proveniente das partículas que desprenderam do meteorito.

Questão 30

Nos ambientes de trabalho, muitos problemas internos e de relacionamento são ocasionados pela falha de comunicação. Portanto, nesse processo são consideradas diferentes variáveis para se estabelecer um processo efetivo de comunicação. Dentre as alternativas abaixo, estão descritas algumas que são importantes e que facilitam o processo de comunicação, EXCETO:

- (A) A comunicação está associada a um contexto.
- (B) Ordenação gramatical que orienta a construção de sentenças linguísticas.
- (C) O significado das palavras proporcionando um sentido com ordenação lógica que permite transmitir uma ideia.
- (D) A comunicação oral também depende do timbre de voz, sendo que tons mais agudos são responsáveis por atingirem com maior eficácia o ouvinte.
- (E) A participação ativa do interlocutor com aquele que busca a construção do diálogo.

Questão 31

Para uma instituição especializada como a Organização Mundial de Saúde (OMS), saneamento é o controle de todos os fatores do meio físico onde o homem habita, que exercem ou podem exercer efeitos prejudiciais ao seu bem-estar físico, mental ou social.

A respeito do tema Saneamento Básico, julgue os itens a seguir como Verdadeiros (V) ou Falsos (F) e marque a alternativa CORRETA:

(__) A limpeza urbana, ou seja, a remoção de entulho e demais materiais sem utilidade e a varrição das ruas, além de outros serviços que dela fazem parte, constitui ponto de grande relevância e atualidade tanto no país quanto no mundo.

(__) A falta de acesso à água potável e aos serviços de Saneamento Básico como a iluminação pública são fatores importantes e que contribuem para a mortalidade e morbidade associada a certas doenças.

(__) O Saneamento Básico é compreendido como um conjunto de procedimentos que visam garantir o controle e a prevenção de doenças sexualmente transmissíveis com o intuito de assegurar a qualidade de vida da população de determinada região.

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

Questão 32

Apesar dos impactos recebidos, a Mata Atlântica ainda abriga grande diversidade de fauna e flora. A fragmentação e o isolamento dos remanescentes florestais são apontados como grandes desafios a serem superados. Portanto, a preservação ambiental dos fragmentos florestais remanescentes é fundamental para reverter o quadro atual. Diante disso, uma das formas de preservação ambiental seriam os corredores ecológicos, os quais teriam como objetivo principal uma alternativa descrita abaixo, marque-a **corretamente**:

- (A) Elevar a fragmentação da paisagem, pois, assim, as espécies tornar-se-iam mais adaptadas a nichos específicos e diminuir-se-ia a possibilidade do fluxo de doenças.
- (B) Permitir a ligação da paisagem para facilitar a invasão de plantas daninhas que promoverão aumento do fluxo genético entre as espécies.
- (C) Diminuir a conectividade da paisagem e dificultando o fluxo gênico entre as espécies, aumentando a chance de sobrevivência das comunidades biológicas a curto prazo.
- (D) Aumentar a conectividade da paisagem, promovendo a diminuição do fluxo genético entre as populações, para diminuir a sobrevivência das comunidades biológicas exóticas a curto prazo.
- (E) Manter ou restaurar a conectividade da paisagem e facilitar o fluxo genético entre as populações, aumentando a chance de sobrevivência das comunidades biológicas a longo prazo.

Questão 33

A TERRA

"Ao sobrevir das chuvas, a terra, como vimos, transfigura-se em mutações fantásticas, contrastando com a desolação anterior.

Os vales secos fazem-se rios. Insulam-se os cômodos escavados, repentinamente verdejantes. A vegetação recama de flores, cobrindo-os, os grotões escancelados, e disfarça a dureza das barrancas, e arredonda em colinas os acervos de blocos disjuntidos de sorte que as chapadas grandes, entremeadas de convas, se ligam em curvas mais suaves aos tabuleiros altos. Cai a temperatura. Com o desaparecer das soalheiras anula-se a secura anormal dos ares. Novos tons na paisagem: a transparência do espaço salienta as linhas mais ligeiras, em todas as variantes da forma e da cor.

Dilatam-se os horizontes. O firmamento, sem o azul carregado dos desertos, alteia-se, mais profundo, ante o expandir revivescente da terra.

E o sertão é um vale fértil. É um pomar vastíssimo, sem dono.

Depois tudo isto se acaba. Voltam os dias torturantes; a atmosfera asfixiadora; o empedramento do solo; a nudez da flora; e nas ocasiões em que os estios se ligam sem a intermitência das chuvas o espasmo assombrador da seca."

Fonte: Os Sertões de Euclides da Cunha.

Sobre qual ecossistema esse poema se refere? Marque a opção CORRETA:

- (A) Mata Atlântica.
- (B) Pantanal.
- (C) Caatinga.
- (D) Cerrado.
- (E) Mata de Araucárias.

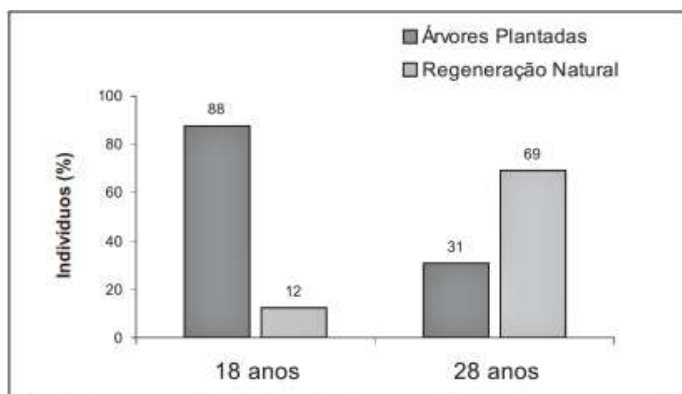
Questão 34

No Brasil, o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (SNUC) elencou doze diferentes categorias de manejo, dividindo-as em dois grupos: Unidades de Proteção Integral e Unidades de Uso Sustentável, marque a alternativa que representa respectivamente cada um desses grupos.

- (A) Parques Nacionais e Reservas Particulares do Patrimônio Natural.
- (B) Áreas de Proteção Ambiental e Áreas de Relevante Interesse Ecológico.
- (C) Estações Ecológicas e Reservas Biológicas.
- (D) Reservas Extrativistas e Reservas de Fauna.
- (E) Monumentos Naturais e Refúgios de Vida Silvestre.

Questão 35

A Ecologia da Restauração está comprometida como o próprio nome já diz com a restauração dos ecossistemas que sofreram algum tipo de degradação. Abaixo está um exemplo da Ecologia da Restauração, onde o plantio da mata ciliar da Fazenda Cananéia, município de Cândido Mota, SP, teve início em 1972. Esse plantio foi realizado com o auxílio do proprietário da fazenda com o principal objetivo de proteger as nascentes e o solo, sendo que o plantio das culturas anuais auxiliou a manter os custos da formação da mata ciliar. Dessa forma, de acordo com os seus conhecimentos sobre esse tema, observe a figura abaixo:



Fonte: Pulitano et al, 2004.

Marque a alternativa CORRETA que explica o que aconteceu nesse ambiente:

- (A) Este resultado demonstra o fracasso da tentativa de adotar técnicas mecanizadas na região, prejudicando tanto o solo quanto a vegetação de árvores plantadas.
- (B) Este resultado demonstra que a sinergia mutualística entre o ambiente e a vegetação tem caminhado rumo ao equilíbrio entre as espécies de árvores plantadas e a regeneração natural.
- (C) Este resultado demonstra que ocorre uma substituição ao longo dos anos das espécies de regeneração natural pelas árvores plantadas sendo, portanto, vantajoso o investimento financeiro das plantas invasoras.
- (D) Este resultado demonstra que o processo de sucessão natural está agindo, de forma efetiva nesse local, ou seja, que a natureza está se encarregando de realizar os ajustes necessários levando à evolução da comunidade.
- (E) Este resultado demonstra que na natureza nada se cria, tudo se constrói e evolui para a adaptação das espécies plantadas.

Questão 36

A falta de saneamento básico ou a falta de higiene podem proporcionar a ocorrência de doenças de veiculação hídrica tanto devido à contaminação da água por dejetos ou pelo contato com esgoto despejado nas ruas ou nos córregos e rios. Além da falta de água também pode causar doenças, uma vez que a sua escassez impede uma higiene adequada. Também se incluem as doenças de transmissão hídrica, aquelas causadas por insetos que se desenvolvem na água. No estudo de caso, um homem de 35 anos usuário de lentes de contato, que não mantinha uma higiene adequada, utilizando soro fisiológico não estéril para a limpeza da lente. Dessa forma, o paciente começou a apresentar os seguintes sintomas: visão borrada, intensa dor, fotofobia, blefaroespasmos e sensação de corpo estranho. Dessa forma, esse paciente teve um trauma corneano associado com exposição à água contaminada. Qual é o organismo causador dessa moléstia?

Marque a alternativa CORRETA:

- (A) Vírus Staphylococcus.
- (B) Bactéria Clasmidium.
- (C) Fungo Candidíase.
- (D) Protozoário Acanthamoeba.
- (E) Alga Laminaria.

Questão 37

O processo de urbanização no Brasil, nos últimos anos, ocorreu com o crescimento maior das cidades médias e um crescimento menor das metrópoles. O processo de urbanização no Brasil foi, em grande parte, desordenado e falho na previsão da população total. Os efeitos desse processo impactam diretamente os sistemas de abastecimento de água, transporte e tratamento de efluentes e a drenagem pluvial. O conturbado processo de urbanização tem atuado negativamente sobre os aparelhos urbanos referentes a recursos hídricos, como o sistema de drenagem. Essa ocupação acelerada e desordenada dos solos, muitas vezes desrespeitando o sistema de drenagem natural das águas, favorece ao aterramento das margens dos corpos hídricos e à ocupação de áreas de amortecimento de cheias, tornando frequentes os problemas com as enchentes urbanas.

Fonte: Luana Lavagnoli Moreira. Análise do Impacto da Evolução Urbanística sobre o Sistema de Drenagem Urbana, 2014.

Para um correto dimensionamento dos sistemas de drenagem, é importante a abrangência de diversas variáveis hidrológicas, que podem ser citadas abaixo, EXCETO:

- (A) O dimensionamento das estruturas hidráulicas.
- (B) A determinação da chuva de projeto, a partir de registros meteorológicos da região.
- (C) A determinação do escoamento subterrâneo, conforme características meteorológicas e do uso sustentável do solo.
- (D) A determinação da vazão de projeto.
- (E) O período de retorno, de acordo com os aspectos sociais e econômicos locais.

Questão 38

Sobre os princípios éticos que norteiam o cargo de servidor público, marque a alternativa que contém um erro relacionado às regras referentes ao cargo público:

- (A) A função pública está relacionada ao exercício profissional, portanto, estando o servidor a exercício do cargo ou função. Dessa forma, os fatos e atos que se integram a sua vida particular não interferirão em absolutamente nada no seu bom conceito na vida funcional.
- (B) O servidor não terá que decidir somente entre o legal e o ilegal, o justo e o injusto, o conveniente e o inconveniente, o oportuno e o inoportuno, mas principalmente entre o honesto e o desonesto.
- (C) Os atos, comportamentos e atitudes do servidor serão direcionados para a preservação da honra e da tradição dos serviços públicos.
- (D) O servidor público não poderá jamais desprezar o elemento ético de sua conduta.
- (E) A dignidade, o decoro, o zelo, a eficácia e a consciência dos princípios morais são primados maiores que devem nortear o servidor público.

Questão 39

A respeito da Origem da Vida ainda são muitas as dúvidas dos cientistas, principalmente em função da ausência de vestígios dos primeiros seres vivos. Dessa forma, uma das teorias iniciais precursoras da origem da vida seria a Teoria da Evolução Molecular. Sobre essa teoria, ordene os fatos abaixo e marque a alternativa CORRETA:

- 1-Produção de moléculas complexas como proteínas, lipídeos e ácidos nucleicos.
- 2-Condições adequadas, as moléculas orgânicas se recombinaram de várias maneiras.
- 3-As moléculas orgânicas formaram estruturas capazes de controlar suas próprias reações químicas e se autoduplicar.
- 4-Compostos inorgânicos presentes na Terra primitiva reagiram entre si.
- 5-Origem das moléculas orgânicas como aminoácidos, ácidos graxos, entre outros.

- (A) 1, 3, 5, 4, 2.
- (B) 4, 5, 2, 1, 3.
- (C) 2, 3, 4, 1, 5.
- (D) 3, 1, 4, 5, 2.
- (E) 5, 1, 3, 2, 4.

Questão 40

Em relação às plantas, temos que, nas angiospermas, se destaca o surgimento da flor. Existem várias morfologias de flor, no entanto, consideraremos uma flor completa, sendo aquela que apresenta o pedicelo ou pedúnculo e o receptáculo onde estão inseridos os verticilos florais. Esses últimos são considerados conjuntos de folhas modificadas formadas pelas estruturas abaixo, marque a alternativa CORRETA que apresenta a correlação entre a estrutura e sua descrição:

- (A) Gineceu: conjunto cálice-corola.
- (B) Androceu: formado pelos estames, folhas modificadas, que em sua extremidade, diferencia-se na antera onde ficam os grãos de pólen.
- (C) Corola: conjunto de sépalas.
- (D) Cálice: formado por um ou mais pistilos.
- (E) Perianto: conjunto de pétalas.

Questão 41

Em relação ao tema Educação Ambiental e Cidadania, julgue os itens a seguir e marque a alternativa CORRETA:

I.A Educação Ambiental pode ser entendida como uma educação para a cidadania, configurando-a como elemento determinante para a consolidação de sujeitos cidadãos, pois tudo se concretiza na possibilidade de cada pessoa ser detentora de direitos e deveres, e entenderem as suas responsabilidades na defesa da qualidade de vida.

II.O principal eixo de atuação da Educação Ambiental deve buscar pautar-se na solidariedade, na igualdade e no respeito às diferenças através de formas democráticas de atuação baseadas em práticas de diálogo e que sejam interativas.

III.A Educação Ambiental é estabelecida por vários campos de conhecimento, tendo, portanto, uma abordagem multirreferencial.

- (A) As alternativas I e III estão corretas.
- (B) Todas as alternativas estão corretas.
- (C) As alternativas II e III estão corretas.
- (D) Apenas a alternativa I está correta.
- (E) Apenas a alternativa II está correta.

Questão 42

Em relação aos padrões de potabilidade da água para consumo humano, marque a alternativa CORRETA:

- (A) O padrão organoléptico é um fator considerado na potabilidade da água porque dependendo do resultado pode causar riscos à saúde.
- (B) Não existe padrão microbiológico para água potável apenas para água tratada.
- (C) O ozônio e a cloração deixaram de ser tratamentos de desinfecção por serem cancerígenos.
- (D) Toda água para consumo humano, fornecida coletivamente, deverá passar por processo de desinfecção ou cloração.
- (E) É permitida a porcentagem de 10% de *Escherichia coli* em 100mL de amostra coletada.

Questão 43

As interações intraespecíficas são assim denominadas, pois são caracterizadas por relações que acontecem dentro de uma mesma espécie, essas relações podem ser harmônicas ou desarmônicas. Abaixo está um exemplo, marque corretamente qual o tipo de relação existente e qual a sua classificação:

A caravela-portuguesa (*Physalia physalis*) pertence ao filo Cnidaria, formada por quatro diferentes tipos de zooides ou pólipos. Nesse organismo, cada pólipos apresenta morfologia própria e consequentemente desempenha uma função específica: locomoção, defesa, alimentação e reprodução, tendo como exemplo, o pólipos relacionado à locomoção é chamado de pneumatóforo, formando uma bolsa flutuadora que é empurrada pelos ventos.

- (A) Relação intraespecífica harmônica / Colônia.
- (B) Relação intraespecífica harmônica / Sociedade.
- (C) Relação intraespecífica desarmônica / Sociedade.
- (D) Relação intraespecífica harmônica / Mutualismo.
- (E) Relação intraespecífica desarmônica / Colônia.

Questão 44

O aumento da temperatura da água em lagos e mares é conhecido como poluição térmica. Isso pode ocorrer em função, por exemplo, da ação de usinas elétricas e atômicas que utilizam sistemas de resfriamento dos reatores durante a geração de energia. Esse problema ocasiona algumas situações, abaixo estão algumas delas, EXCETO:

- (A) Desequilíbrio ecológico.
- (B) Aumento da turbidez, limitando a passagem de luz.
- (C) Diminuição do teor de oxigênio dissolvido na água.
- (D) Extinções de populações.
- (E) Desenvolvimento de fungos e bactérias que podem causar doenças em alguns organismos.

Questão 45

A distribuição dos organismos não é a mesma sobre a superfície da Terra. Alguns grupos são restritos a determinadas áreas. A Biogeografia é a ciência que estuda a distribuição geográfica dos seres vivos no espaço através do tempo, tendo como objetivo entender os padrões de organização espacial e os processos que resultaram nesse padrão. Para tanto, existem dois processos que são responsáveis pela teoria biogeográfica.

Marque a alternativa que os explicam **corretamente**:

- (A) Vicariância: População ancestral ocupava uma área, essa população foi dividida pelo surgimento de uma barreira; Alopatria: Duas populações ancestrais que ocupavam a mesma área, mas não trocavam genes devido à incompatibilidade gênica, se dispersaram evolutivamente.
- (B) Alopatria: Determinação genética exclusiva ocasionada por uma mutação em um dos organismos da população que ocupava o mesmo nicho, então passou a não se relacionar mais com as demais espécies do grupo, formando então uma nova espécie; Especiação: População ancestral ocupava uma área, essa população foi dividida pelo surgimento de uma barreira.
- (C) Especiação: População ancestral ocupava uma área, essa população foi dividida pelo surgimento de uma barreira; Dispersão: Duas populações ancestrais que ocupavam a mesma área, mas não trocavam genes devido à incompatibilidade gênica, se dispersaram evolutivamente.
- (D) Dispersão: Uma população ancestral que se dispersou ultrapassando barreiras preexistentes, formando duas populações isoladas que se diferenciaram e, com o passar do tempo, formaram duas espécies diferentes; Vicariância: População ancestral ocupava uma área, essa população foi dividida pelo surgimento de uma barreira.
- (E) Vicariância: População ancestral ocupava uma área, essa população foi dividida pelo surgimento de uma barreira; Simpatría: Determinação genética exclusiva ocasionada por uma mutação em um dos organismos da população que ocupava o mesmo nicho, então passou a não se relacionar mais com as demais espécies do grupo, formando então uma nova espécie.

Questão 46

A epidemiologia é basicamente o estudo dos fatores que determinam a frequência e a distribuição das doenças nas coletividades humanas. Dessa forma, entre as principais utilidades da epidemiologia destacam-se as seguintes alternativas, EXCETO:

- (A) Curar, tratar e prevenir a doença de uma determinada pessoa.
- (B) Estabelecer os métodos e estratégias de controle dos agravos à saúde.
- (C) Definir os modos de transmissão de determinada doença.
- (D) Identificar perfis e fatores de risco.
- (E) Entender a causalidade dos agravos à saúde.

Questão 47

I. A semelhança em um nível de organização tão fundamental é considerada uma forte evidência de que todos os seres vivos partilham do mesmo ancestral comum, sendo considerada uma estrutura básica constituinte dos seres humanos, da alface, das minhocas, dos cogumelos, das bactérias.

II. Há mais de dois séculos esse pesquisador, um dos grandes divulgadores da teoria a que se refere o texto acima, enfatizava que era necessário conhecer muito bem essa estrutura para conhecer plenamente o fenômeno da vida.

Identifique sobre qual estrutura e cientista o texto se refere e marque a alternativa CORRETA:

- (A) I-Células; II-Singer e Nicolson.
- (B) I-DNA; II-Robert Hooke.
- (C) I-DNA; II-Leeuwenhoek.
- (D) I-DNA; II-Rudolf Virchow.
- (E) I-Células; II-Rudolf Virchow.

Questão 48

Um relatório de análise molecular de cianobactérias na captação da Estação de Tratamento de Água (ETA) do Guandu, coordenado pela Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz), apontou alta presença de algas potencialmente tóxicas, logo após a crise da água no Rio. Um grupo de pesquisadores verificou a presença majoritária de cianobactérias do gênero *Planktothricoides*, cujas espécies possuem genes capazes de produzir substâncias que conferem gosto e odor na água, assim como de produzir cianotoxinas, como microcistina (hepatotóxica), saxitoxinas e BMAA (neurotoxinas). A Companhia Estadual de Águas e Esgoto (Cedae) atestou que em determinado dia medido a contagem de cianobactérias na captação do Guandu estava dentro dos parâmetros da legislação, por esse motivo não tinham sido feitas análises dos microrganismos. Entre os organismos presentes na água bruta, houve predominância de bactérias, e das bactérias, o gênero mais encontrado foi de *Planktothricoides*. Isso indica uma alta floração no manancial dessa cianobactéria. Elas têm um aparato genético capaz de produzir os compostos 2-metilisoborneol (MIB) e geosmina, conferem gosto e odor à água, sendo esses compostos nocivos aos peixes. Além disso, a preocupação dos cientistas é a possível produção de cianotoxinas.

Fonte: Emanuel Alencar, 2020. <https://oeco.org.br/reportagens/fiocruz-atesta-presenca-de-cianobacterias-potencialmente-toxicas-no-guandu/> (modificado).

Sobre esse assunto relacionado ao tema Vigilância e controle ambiental de riscos biológicos, marque a alternativa CORRETA:

- (A) A presença das cianobactérias nos mananciais de abastecimento público não implica nenhum risco para saúde humana, haja vista que o sistema imunológico humano inibe as ações das toxinas de forma natural.
- (B) A presença de cianotoxinas na água de consumo humano implica sérios riscos à saúde pública, já que são hidrossolúveis e passam pelo sistema de tratamento convencional, sendo inclusive resistentes à fervura. Dessa forma, o monitoramento das cianobactérias tóxicas e cianotoxinas nos mananciais de água para abastecimento público é imprescindível para identificar os locais com risco potencial.
- (C) As cianotoxinas produzidas pelas cianobactérias têm sua principal forma de exposição às vias respiratórias pela inalação. No entanto, como as cianotoxinas já possuem níveis bem estabelecidos nas legislações ambientais, não se faz necessário programa de monitoramento.
- (D) Nas unidades de tratamento de água na fase preliminar, existem filtros com diferentes espessuras, um tipo de malha utilizado consegue reter todas as cianobactérias, assim, não conseguem passar pelo sistema de tratamento de água, ficando retidas

no início.

- (E) A presença das cianobactérias nos corpos de água de onde são realizadas as captações é facilmente tratado com fungicidas que são capazes de promover a lise celular e ocorre a morte do organismo de forma instantânea, sendo que este organismo morto ficará inerte e decantará no corpo d'água e, posteriormente, ficará retido no tratamento da água que será disponibilizada à população.

Questão 49

As interações interespecíficas são as interações entre indivíduos de populações de diferentes espécies. Nessas interações, pode-se utilizar os sinais para representar o efeito dessa relação sobre as populações envolvidas. Sendo o sinal + quando a população aumenta, sinal - quando a população diminui e 0 quando não há nem crescimento nem redução da população.

I.(+ 0)

II.(+ +)

III.(+ -)

Dessa forma, acima estão os sinais, correlacione-os corretamente com a respectiva interação:

- (A) I.Comensalismo.
II.Protocooperação.
III.Parasitismo.
- (B) I.Competição.
II.Amensalismo.
III.Protocooperação.
- (C) I.Predação.
II.Parasitismo.
III.Canibalismo.
- (D) I.Colônia.
II.Competição.
III.Predação.
- (E) I.Amensalismo.
II.Sociedade.
III.Mutualismo.

Questão 50

O processo de reciclagem é de suma importância para o meio ambiente, uma vez que utilizando esse processo é possível economizar água e energia, diminuir o consumo dos minerais, evitar poluição da água e dos solos, entre outros. Em suma, um determinado elemento é essencial que seja reciclado, uma vez que ele nos aterros dificulta a compactação dos materiais, pois cria camadas impermeáveis que afetam as trocas de líquidos e gases gerados no processo de biodegradação da matéria orgânica.

Sobre a reciclagem de qual elemento o texto se refere?
Marque a alternativa CORRETA:

- (A) Plástico.
- (B) Vidro.
- (C) Pneus.
- (D) Metal.
- (E) Papel.



PREFEITURA MUNICIPAL DE BLUMENAU
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO

CONCURSO PÚBLICO
EDITAL N. 002/2021

FOLHA INTERMEDIÁRIA DE RESPOSTAS

Questões	RESPOSTAS				
01	A	B	C	D	E
02	A	B	C	D	E
03	A	B	C	D	E
04	A	B	C	D	E
05	A	B	C	D	E
06	A	B	C	D	E
07	A	B	C	D	E
08	A	B	C	D	E
09	A	B	C	D	E
10	A	B	C	D	E
11	A	B	C	D	E
12	A	B	C	D	E
13	A	B	C	D	E
14	A	B	C	D	E
15	A	B	C	D	E
16	A	B	C	D	E
17	A	B	C	D	E
18	A	B	C	D	E
19	A	B	C	D	E
20	A	B	C	D	E
21	A	B	C	D	E
22	A	B	C	D	E
23	A	B	C	D	E
24	A	B	C	D	E
25	A	B	C	D	E

Questões	RESPOSTAS				
26	A	B	C	D	E
27	A	B	C	D	E
28	A	B	C	D	E
29	A	B	C	D	E
30	A	B	C	D	E
31	A	B	C	D	E
32	A	B	C	D	E
33	A	B	C	D	E
34	A	B	C	D	E
35	A	B	C	D	E
36	A	B	C	D	E
37	A	B	C	D	E
38	A	B	C	D	E
39	A	B	C	D	E
40	A	B	C	D	E
41	A	B	C	D	E
42	A	B	C	D	E
43	A	B	C	D	E
44	A	B	C	D	E
45	A	B	C	D	E
46	A	B	C	D	E
47	A	B	C	D	E
48	A	B	C	D	E
49	A	B	C	D	E
50	A	B	C	D	E

INFORMAÇÕES

O inteiro teor da prova e o gabarito preliminar da Prova Objetiva serão divulgados até às 20h do dia 14 de março de 2022, no endereço eletrônico <http://concursos.furb.br/>, link Prefeitura Municipal de Blumenau - Concurso Público - Edital N. 002/2021.

Blumenau, 13 de março de 2022.

