

CONCURSO PÚBLICO

037. PROVA OBJETIVA

ECÓLOGO

- Você recebeu sua folha de respostas e este caderno contendo 50 questões objetivas.
- Confira seus dados impressos na capa deste caderno e na folha de respostas.
- Quando for permitido abrir o caderno, verifique se está completo ou se apresenta imperfeições. Caso haja algum problema, informe ao fiscal da sala para a devida substituição desse caderno.
- Leia cuidadosamente todas as questões e escolha a resposta que você considera correta.
- Marque, na folha de respostas, com caneta de tinta preta, a letra correspondente à alternativa que você escolheu.
- A duração da prova é de 3 horas, já incluído o tempo para o preenchimento da folha de respostas.
- Só será permitida a saída definitiva da sala e do prédio após transcorrida 1 hora do início da prova.
- Deverão permanecer em cada uma das salas de prova os 3 últimos candidatos, até que o último deles entregue sua prova, assinando termo respectivo.
- Ao sair, você entregará ao fiscal a folha de respostas e este caderno.
- Até que você saia do prédio, todas as proibições e orientações continuam válidas.

AGUARDE A ORDEM DO FISCAL PARA ABRIR ESTE CADERNO.

Nome do candidato _____

RG _____

Inscrição _____

Prédio _____

Sala _____

Carteira _____

CONHECIMENTOS GERAIS

LÍNGUA PORTUGUESA

Leia o texto, para responder às questões de números **01** a **08**.

O lugar de estudo era isso. Os alunos se imobilizavam nos bancos: cinco horas de suplício, uma crucificação. Não há prisão pior que uma escola primária do interior. A imobilidade e a insensibilidade me aterraram. Abandonei os cadernos, não deixei que as moscas me comessem.

Assim, aos nove anos, ainda não sabia ler.

Ora, uma noite, depois do café, meu pai me mandou buscar um livro que deixara na cabeceira da cama. Novidade: meu velho nunca se dirigia a mim. E eu, engolido o café, beijava-lhe a mão, porque isso era praxe, mergulhava na rede e adormecia. Então, espantado, entrei no quarto, peguei com repugnância o antipático objeto e voltei à sala. Aí recebi ordem para me sentar e abrir o volume.

Meu pai determinou que eu principiasse a leitura. Principiei. Mastigando as palavras, gaguejando, gemendo uma cantilena medonha, indiferente à pontuação, saltando linhas, alcancei o fim da página, sem ouvir gritos. No meio do capítulo meu pai pôs-se a conversar comigo, perguntou-me se eu estava compreendendo o que lia. Explicou-me que se tratava de uma história, exigiu atenção e resumiu a parte já lida. Traduziu-me em linguagem de cozinha diversas expressões literárias. Alinhei o resto do capítulo, diligenciando penetrar o sentido da prosa confusa. E uma luzinha quase imperceptível surgia longe, apagava-se, ressurgia, vacilante, nas trevas do meu espírito.

Recolhi-me preocupado: os fugitivos, os lobos, o lenhador e outros personagens da história agitaram-me o sono. Dormi com eles, acordei com eles. À noite meu pai pediu novamente o volume, e a cena da véspera se reproduziu: leitura emperada, mal-entendidos, explicações. Na terceira noite fui buscar o livro espontaneamente, mas o velho estava sombrio e silencioso. E, no dia seguinte, quando me preparei para moer a narrativa, afastou-me com um gesto, carrancudo.

Nunca experimentei decepção tão grande. Era como se tivesse descoberto uma coisa muito preciosa e de repente a maravilha se quebrasse. E o homem que a reduziu a cacos, depois de me haver ajudado a encontrá-la, não imaginou a minha desgraça. A princípio foi desespero, sensação de perda e ruína, em seguida uma longa covardia, a certeza de que as horas de encanto eram boas demais para mim e não podiam durar.

(Graciliano Ramos. *Infância*. 5. ed. São Paulo: Livraria Martins Editora, 1961. Excerto adaptado)

01. A surpresa do narrador diante da solicitação do pai para que lhe trouxesse um livro deveu-se

- (A) à reconhecida dificuldade do pai, praticamente analfabeto, para praticar qualquer leitura.
- (B) ao receio que ele tinha do quarto do pai, cujo aspecto sombrio lhe causava desconforto.
- (C) à novidade desse acontecimento, já que era muito precária a comunicação entre ele e o pai.
- (D) à decisão do pai de permitir-lhe manusear os livros da casa, algo que ele desejava muito até aquela ocasião.
- (E) à disposição do pai em atender-lhe o desejo num horário em que costumava estar dormindo.

02. No tocante à experiência vivida com seu pai na descoberta da leitura, o narrador conclui que tal passagem

- (A) foi positiva, tendo prevalecido as lembranças do empenho desajeitado do pai para levá-lo a compreender o sentido do que estava lendo.
- (B) constituiu uma tentativa do pai de aproximar-se dele, frustrada pela sua incapacidade em reconhecer a sinceridade desse ato do pai.
- (C) mostrou-se desastrosa, na medida em que ao medo que sentia do pai passou a somar-se o que lhe despertava os personagens da história.
- (D) resultou em frustração, com a forma brusca como o pai passa a negar-lhe os momentos aprazíveis que lhe vinha proporcionando.
- (E) trouxe-lhe a segurança de que precisava e, ao fim, dissiparam-se todas as suas desconfianças em relação ao novo estado de espírito do pai.

03. Considerando o sentido que os dois-pontos (:) estabelecem na frase “Recolhi-me preocupado: os fugitivos, os lobos, o lenhador e outros personagens da história agitaram-me o sono...”, eles podem ser corretamente substituídos pelo termo:

- (A) pois.
- (B) mas.
- (C) quando.
- (D) todavia.
- (E) portanto.

04. Na seguinte frase do texto, o pai do narrador é caracterizado de maneira negativa:

- (A) E eu, engolido o café, beijava-lhe a mão, porque isso era praxe, mergulhava na rede e adormecia.
- (B) Meu pai determinou que eu principiasse a leitura. Principiei. Mastigando as palavras, gaguejando...
- (C) ... meu pai pôs-se a conversar comigo, perguntou-me se eu estava compreendendo o que lia.
- (D) Explicou-me que se tratava de uma história, exigiu atenção e resumiu a parte já lida.
- (E) Na terceira noite fui buscar o livro espontaneamente, mas o velho estava sombrio e silencioso.

05. Considere as seguintes frases do texto:

- A imobilidade e a insensibilidade me **aterraram**.
- Principiei. **Mastigando** as palavras, gaguejando...
- Alinhei o resto do capítulo, **diligenciando** penetrar o sentido da prosa...

Os termos em destaque nas frases são empregados como sinônimos, respectivamente, de

- (A) atemorizaram; pronunciando com pouca clareza; empenhando-se para.
- (B) surpreenderam; compreendendo vagamente; preparando-se para.
- (C) aterrorizaram; emitindo involuntariamente; desistindo de.
- (D) motivaram; lendo com dificuldade; atentando para.
- (E) chocaram; pronunciando com rapidez; furtando-se de.

06. O termo destacado na frase "... peguei **com** repugnância o antipático objeto e voltei à sala." forma uma expressão indicativa de

- (A) tempo.
- (B) modo.
- (C) dúvida.
- (D) finalidade.
- (E) intensidade.

07. A seguinte frase do texto caracteriza-se pelo emprego de palavras ou expressões em sentido figurado:

- (A) Ora, uma noite, depois do café, meu pai me mandou buscar um livro que deixara na cabeceira da cama.
- (B) Meu pai determinou que eu principiasse a leitura. Principiei.
- (C) No meio do capítulo meu pai pôs-se a conversar comigo, perguntou-me se eu estava compreendendo o que lia.
- (D) Explicou-me que se tratava de uma história, exigiu atenção e resumiu a parte já lida.
- (E) E uma luzinha quase imperceptível surgia longe, apagava-se, ressurgia, vacilante, nas trevas do meu espírito.

08. O emprego das vírgulas na frase "... uma noite, depois do café, meu pai me mandou buscar um livro que deixara na cabeceira da cama." atende à mesma regra de pontuação da norma-padrão da língua que se verifica em:

- (A) ... espantado, entrei no quarto, peguei com repugnância o antipático objeto...
- (B) Mastigando as palavras, gaguejando, gemendo uma cantilena medonha...
- (C) ... os fugitivos, os lobos, o lenhador e outros personagens da história agitaram-me o sono.
- (D) ... e a cena da véspera se reproduziu: leitura emperada, mal-entendidos, explicações.
- (E) E, no dia seguinte, quando me preparei para moer a narrativa..."

Leia o texto para responder às questões de números 09 e 10.

O último censo da educação superior brasileira deixa claro que o sistema de ensino superior está com dificuldades que _____ se arrastando ao longo dos últimos anos.

Com a crise sanitária da Covid-19, os problemas ficaram mais _____ e foram _____ pela aceleração na queda do número de alunos matriculados e pelos altos índices de evasão, criando uma situação _____ para grande parcela de instituições, principalmente às de pequeno porte do setor privado. Certamente o momento atual se apresenta como uma boa oportunidade para o início de grandes projetos de transformação institucional.

(Oscar Hipólito. Redes de colaboração: uma estratégia para o ensino superior. Folha de S.Paulo, *Caderno Opinião*. 07.04.2021. Adaptado)

09. Em conformidade com as regras de concordância da norma-padrão da língua, as lacunas do texto devem ser preenchidas, respectivamente, com:

- (A) vêm ... evidentes ... escancarados ... insustentável
- (B) vem ... evidentes ... escancarados ... insustentáveis
- (C) vêm ... evidente ... escancarado ... insustentável
- (D) vem ... evidente ... escancarados ... insustentáveis
- (E) vêm ... evidente ... escancarados ... insustentáveis

10. Assinale a alternativa em que, na redação escrita a partir do texto, a colocação do pronome atende à norma-padrão da língua portuguesa.

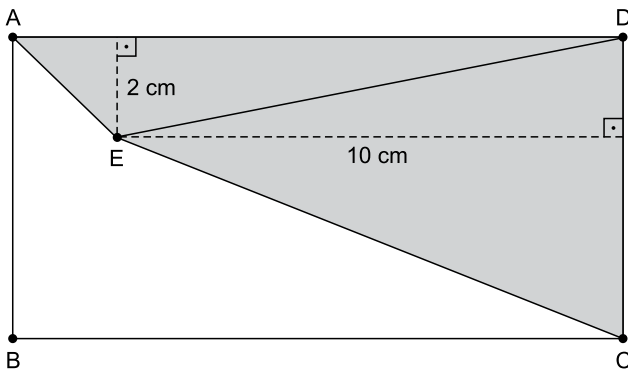
- (A) **Se** arrastam nos últimos anos as dificuldades enfrentadas pelo sistema de ensino superior.
- (B) Com a crise sanitária, acentuaram-**se** as dificuldades enfrentadas pelas universidades.
- (C) A queda nas matrículas no ensino superior não restringe-**se** mais a poucas instituições.
- (D) A situação atual já revela-**se** uma oportunidade de transformação das instituições.
- (E) Algumas instituições têm mostrado-**se** melhor preparadas para lidar com a atual crise.

11. Alfredo escolheu 5 número inteiros, distintos e menores ou iguais a 30. Ao somar esses números, ele obteve 139. Logo, o menor número escolhido por Alfredo foi
- (A) 26.
 - (B) 25.
 - (C) 24.
 - (D) 23.
 - (E) 22.
12. Em um museu, três visitantes estavam observando a única múmia em exposição até que, às 14h, cada um foi observar alguma outra obra. Esses visitantes continuaram a voltar até a múmia em intervalos de tempo regulares, de maneira que um deles voltava a cada 16 minutos, outro a cada 18 minutos e o terceiro a cada 24 minutos. A primeira vez, após às 14h, que esses três visitantes voltaram ao mesmo tempo até a múmia foi às
- (A) 14h48.
 - (B) 15h44.
 - (C) 16h24.
 - (D) 17h.
 - (E) 17h36.
13. Em um hotel, todos os funcionários falam português, 30% deles são bilíngues e nenhum fala mais de dois idiomas. Considerando as mulheres bilíngues, 20 falam em inglês e 40 falam em espanhol. Os homens bilíngues falam em espanhol, mas nenhum fala em inglês. Nesse hotel, apenas os três idiomas citados são falados e trabalham, no total, 200 homens e 240 mulheres. O total de homens que falam apenas em português é
- (A) 128.
 - (B) 132.
 - (C) 136.
 - (D) 140.
 - (E) 144.

14. Em busca de apoio para um projeto em uma universidade, 6 alunos conseguiram 960 assinaturas em 4 horas de campanha. Se, com o mesmo rendimento, 8 alunos estivessem buscando esse apoio, em 5 horas de campanha o número de assinaturas que eles conseguiriam seria
- (A) 1540.
(B) 1560.
(C) 1580.
(D) 1600.
(E) 1620.
15. Do total de alunos de uma sala de aula, um quinto possui 2 irmãos, dois terços possui 1 irmão e os demais não possuem irmãos. Sabendo que não existe relação de parentesco entre esses alunos e que a soma dos números de irmãos de todos esses alunos é igual a 48, o total de alunos dessa sala é
- (A) 24.
(B) 30.
(C) 36.
(D) 39.
(E) 45.
16. Leonardo pratica corrida e ciclismo, e a cada dia ele treina apenas uma dessas modalidades. A distância percorrida por dia quando ele está pedalando é de 52 km e a distância diária nos treinos de corrida é de 12 km. Se, em 40 dias, a soma das distâncias percorridas nas duas modalidades foi igual a 1560 km, a diferença entre o número de dias pedalando e o número de dias correndo é
- (A) 6.
(B) 8.
(C) 10.
(D) 12.
(E) 14.
17. Uma empresa aluga triciclos e bicicletas para passeios em um parque. Atualmente, na frota dessa empresa, para cada 3 triciclos há 8 bicicletas e o proprietário pretende comprar mais 40 triciclos, fazendo com que para cada triciclo haja 2 bicicletas. O número atual de bicicletas mais triciclos é igual a
- (A) 430.
(B) 440.
(C) 450.
(D) 460.
(E) 470.

18. André tem o dobro da idade de Beto, e Beto tem 20 anos a mais que Carla. Sendo a média aritmética das idades dessas três pessoas igual a 24 anos, a idade de Carla, em anos, é
- (A) 3.
- (B) 13.
- (C) 23.
- (D) 33.
- (E) 43.

19. Em um retângulo ABCD, o lado AD mede o dobro do lado CD. No interior desse retângulo, está um ponto E de maneira que a área do quadrilátero AECD é 42 cm^2 , conforme mostra a figura.



Sendo as distâncias do ponto E aos lados AD e CD respectivamente iguais a 2 cm e 10 cm, a área do retângulo ABCD, em cm^2 , é

- (A) 60.
- (B) 66.
- (C) 72.
- (D) 78.
- (E) 84.
20. Um triângulo equilátero tem o mesmo perímetro de um octógono cujos lados têm todos a mesma medida. Se cada lado desse triângulo mede 8 cm, cada um dos lados do octógono mede
- (A) 1,5 cm.
- (B) 2 cm.
- (C) 2,5 cm.
- (D) 3 cm.
- (E) 3,5 cm.

21. Assinale a alternativa correta sobre as Redes de Atenção à Saúde.

- (A) Seus limites geográficos são os de uma determinada região de saúde.
- (B) Os entes federativos devem definir a população usuária das ações e serviços, entre outros.
- (C) O rol de ações e serviços a serem ofertados são definidos pelo Ministério da Saúde.
- (D) Os critérios de acessibilidade e a escala para conformação dos serviços são definidos pelo Conselho Nacional de Saúde.
- (E) Sua implementação tem sido vista como uma estrutura de funcionamento paralela ao SUS.

22. A VIII Conferência Nacional de Saúde é um marco no processo da Reforma Sanitária no Brasil. Tinha como eixos de discussão:

- (A) saúde como direito universal, reformulação do sistema nacional de saúde e financiamento do setor saúde.
- (B) saúde como direito universal, papel da sistema de saúde suplementar e financiamento do setor saúde.
- (C) saúde como direito inerente à cidadania, aos direitos sociais e ao Estado, financiamento da seguridade social e participação do setor privado na gestão do sistema de saúde.
- (D) saúde como direito humano, papel dos profissionais de saúde como protagonistas transformadores do sistema de saúde e participação da sociedade no sistema de saúde.
- (E) saúde como direito universal, participação da comunidade na gestão do sistema de saúde e parceria público-privada como forma de aumentar a eficiência do setor saúde.

23. O desenvolvimento da maioria dos cânceres ocorre ao longo de muitos anos. Assinale a alternativa correta referente a algumas ações adequadas pelo Sistema Único de Saúde (SUS) com o objetivo de eliminar a exposição aos fatores determinantes da doença.

- (A) Aprimorar a capacidade da Atenção Primária da Saúde (APS) em triar os casos de câncer e promover palestras aos usuários para que tenham informações corretas sobre a doença.
- (B) Ampliar a rede de alta complexidade para que os casos de doença sejam tratados corretamente e manter o acompanhamento necessário.
- (C) Fortalecer as organizações de doentes e garantir seus direitos, por meio de participação nos conselhos e nas conferências de saúde.
- (D) Estimular as populações de risco a realizarem autoexame e a comparecerem a consultas médicas periodicamente.
- (E) Fortalecer as ações da APS nas orientações de alimentação saudável, nas estratégias para o controle do tabagismo, no estímulo de atividade física, na vacinação para HPV e hepatite.

24. Uma colisão de ônibus deixa 5 pessoas feridas: o motorista do ônibus tem uma fratura de perna; um senhor aposentado, que faz bicos esporádicos fazendo entregas para um escritório de advocacia, fratura a clavícula; uma empregada doméstica fratura o braço; dois adolescentes de 16 anos, ajudantes em uma obra, sofrem escoriações. Todos são encaminhados a um pronto atendimento do SUS e recebem assistência adequada a cada um dos casos.

Em face do exposto, assinale a alternativa correta no tocante à notificação no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN).

- (A) Apenas o caso do motorista de ônibus deve ser notificado como acidente de trabalho, pois é o único que tem vínculo formal de emprego.
- (B) Como os adolescentes tiveram lesões leves, somente os que tiveram lesões graves devem ter seus casos notificados como acidentes de trabalho.
- (C) Todos os casos devem ser notificados como acidentes do trabalho.
- (D) Como no SINAN os acidentes no trajeto para o trabalho não são notificados, apenas o caso do motorista deve ser notificado.
- (E) Apenas os casos dos adolescentes devem ser notificados como acidentes de trabalho, pois o registro de eventos em menores de idade independe da gravidade.

25. Assinale a alternativa que apresenta a situação de maior risco de infecção pelo SARS-CoV-2, considerando que as máscaras referidas estão em boas condições.

- (A) Uma pessoa, usando máscara de tecido que recebe uma encomenda e se esquece de higienizar o pacote.
- (B) Uma pessoa que vai uma vez por semana à feira-livre, usando máscara de tecido.
- (C) Uma pessoa, usando máscara de tecido, que recebe compras em casa, ao ar livre, de um entregador que já fez 10 entregas no dia.
- (D) Uma pessoa, usando máscara de tecido, que entra em uma farmácia com um outro cliente também usando máscara de tecido.
- (E) Uma pessoa que trabalha com máscara de tecido em uma agência de banco.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

26. O status funcional de uma espécie baseado nas relações energéticas com o ambiente em que se encontra é denominado de nicho

- (A) fundamental.
- (B) espacial.
- (C) realizado.
- (D) de organização.
- (E) adaptado.

27. Leia o texto.

“Os animais ruminantes abrigam em seu estômago grande número de protozoários e bactérias, que fornecem aos herbívoros produtos da digestão da celulose. Os herbívoros, por sua vez, fornecem abrigo e nutrição a esses microrganismos”.

A relação ecológica a qual o texto se refere é

- (A) intraespecífica de simbiose.
- (B) interespecífica de mimetismo.
- (C) intraespecífica de comensalismo.
- (D) interespecífica de mutualismo.
- (E) intraespecífica de protocooperação.

28. Um dos conceitos relacionados aos corredores ecológicos é o de conectividade florestal, sendo correto afirmar que

- (A) a conectividade estrutural é pré-requisito para que se promova a conectividade funcional e se tenha um corredor ecológico, onde aconteça a movimentação de espécies da flora e fauna, no tempo e no espaço.
- (B) a conectividade funcional pressupõe a continuidade e relação física entre os remanescentes florestais.
- (C) um corredor pressupõe a necessidade de se ter as conectividades funcionais e estruturais no mesmo tempo e espaço.
- (D) a conectividade funcional leva em conta as repostas biológicas de uma espécie e estima qual a facilidade dos seus indivíduos em locomover-se nas diferentes unidades da paisagem, considerando as características espaciais da área de estudo.
- (E) a conectividade estrutural acontece quando organismos conseguem transpor as áreas entre os remanescentes florestais, mesmo quando eles não estão conectados entre si.

29. A sucessão ecológica refere-se às mudanças gradativas e progressivas que ocorrem em um ecossistema. Quando se considera as forças que direcionam o processo, tem-se a seguinte sucessão:

- (A) sucessão primária: quando o direcionamento das mudanças é causado por forças externas ao sistema.
- (B) sucessão alogênica: quando as mudanças são ocasionadas por processos biológicos internos ao sistema.
- (C) sucessão secundária: quando ocorre em substratos não previamente ocupados por organismos.
- (D) sucessão autogênica: quando as mudanças são ocasionadas por processos biológicos internos ao sistema.
- (E) sucessão primária: em substratos que já foram anteriormente ocupados por uma comunidade e, consequentemente, contêm matéria orgânica viva ou morta.

30. A respeito da logística reversa, é correto afirmar que

- (A) corresponde à soma dos danos ao meio ambiente causados por empresas e consequentemente da obrigação de repará-los.
- (B) é o processo baseado em aproveitar a função de um produto ao máximo, mas sem que ele seja transformado em outro item de consumo, ou faça parte da cadeia produtiva de origem.
- (C) é um processo que dá suporte à recuperação de ecossistemas que foram degradados ou destruídos, bem como a conservação daqueles que ainda estão intactos.
- (D) refere-se a um conjunto de ações que reduzem o impacto de más atitudes dos seres humanos sobre o planeta Terra, incluindo o repensar, o reduzir, o recusar, o reutilizar e o reciclar.
- (E) é um instrumento de desenvolvimento econômico e social caracterizado por um conjunto de ações, procedimentos e meios destinados a viabilizar a coleta e a restituição dos resíduos sólidos ao setor empresarial, para reaproveitamento, em seu ciclo ou em outros ciclos produtivos, ou outra destinação final ambientalmente adequada.

31. Existem características de uma paisagem que são importantes de se conhecer. Nesse contexto, é correto afirmar que
- (A) em uma paisagem dominada por pastagem, com fragmentos de diferentes tipos, o elemento corredor será a pastagem.
 - (B) o fragmento representa o tipo de elemento com maior conectividade e que ocupa a maior extensão na paisagem e que, por esse motivo, tem maior influência no funcionamento dos outros ecossistemas.
 - (C) sua estrutura é considerada primariamente como uma série de fragmentos, circundados por uma matriz com composição diferente.
 - (D) a matriz, também denominada de ecótopo, biótopo, componente da paisagem, entre outros termos, refere-se ao elemento básico que compõe uma paisagem.
 - (E) o corredor é o seu componente de menor conectividade da paisagem o qual ocupa maior extensão territorial, tendo forte influência no funcionamento das manchas dominantes.
32. Dentre as métricas de Ecologia da Paisagem, estão algumas representativas de sua composição e outras de sua configuração. É correto afirmar que as métricas de
- (A) borda representam as faixas que envolvem um remanescente de uma paisagem, sendo representativas de sua composição, sendo sua largura identificada, independentemente da escala de estudo ou resolução de uma imagem.
 - (B) área nuclear são calculadas considerando o tamanho total de um fragmento florestal ponderado por seu perímetro, sendo representativas da configuração da estrutura de uma paisagem.
 - (C) forma são responsáveis pela composição da paisagem, sendo necessário para seu cálculo sempre se ter uma forma padrão fractal como referência.
 - (D) borda refletem o percentual de um fragmento não influenciado pela matriz, sendo consideradas representativas da composição da paisagem.
 - (E) área nuclear indicam a área central das manchas de uma paisagem, e estão relacionadas tanto à composição quanto à configuração dessa paisagem.
33. Os moradores ao redor de uma lagoa passaram a despejar seus esgotos diretamente na água. Com isso, uma série de eventos ocorre, com algumas consequências. Assinale a alternativa que apresenta corretamente uma das consequências dessa atividade.
- (A) A fotossíntese diminui, com aumento na taxa de oxigênio dissolvido na água, resultando na propagação exagerada de algas, que ocupam todo o espelho d'água da lagoa.
 - (B) Existe uma diminuição exagerada dos decompositores fazendo com que aumente a população de peixes da lagoa, a qual fica em desequilíbrio.
 - (C) O processo de respiração das algas, fungos, peixes e bactérias decompositoras é intensificado, resultando na exalação de gases malcheirosos.
 - (D) A taxa fotossintética da lagoa eleva-se exageradamente, aumentando a população de peixes, que não tem a base alimentar de sua cadeia e acabar morrendo na água por falta de alimentação, resultando em coloração esverdeada.
 - (E) A fotossíntese diminui muito e a quantidade de decompositores aumenta exageradamente, sobrando algumas espécies de microrganismos, responsáveis pelos odores emanados da lagoa.
34. Dentre os impactos causados na primeira etapa de construção de uma estrada de rodagem, estão o aumento dos níveis de poeira em suspensão, resultantes do processo de movimentação de terra devido à terraplanagem e construção de aterros. É correto afirmar que se trata de um impacto
- (A) negativo, visto que a ação resulta em danos à qualidade de um parâmetro ambiental; direto, porque resulta de uma simples relação de causa e efeito e; imediato, porque o efeito surge quando se realiza a ação.
 - (B) positivo, porque a ação de construir a estrada resultará na melhoria da qualidade da vida da população; indireto, porque é uma reação secundária em relação à ação principal; e temporário, visto que irá permanecer por um tempo determinado.
 - (C) negativo, porque os efeitos não param de se manifestar, em um horizonte de tempo conhecido, estratégico, porque se trata de um recurso ambiental afetado, que é importância nacional; e direto, porque é produto de uma reação secundária em relação à ação.
 - (D) positivo, porque a ação de construir a estrada resulta na melhoria da qualidade da vida da população; direto, porque resulta de uma simples relação de causa e efeito e; imediato, porque o efeito surge quando se realiza a ação.
 - (E) negativo, visto que a ação resulta em danos à qualidade de um parâmetro ambiental; local, porque resulta de uma simples relação de causa e efeito; e direto, porque é parte de uma cadeia de reações da construção do sistema de estradas.

35. O resultado do monitoramento ambiental de um curso d'água indicou que suas principais substâncias poluentes eram originárias dos esgotos domésticos urbano. Assim, o responsável pelo laudo ambiental indicou a existência de fontes de poluição

- (A) pontuais.
- (B) dispersas.
- (C) não pontuais.
- (D) concentradas.
- (E) não localizadas.

36. Assinale a alternativa que completa, correta e respectivamente, as lacunas do texto, que trata de um parâmetro usado no monitoramento de recursos hídricos.

"A _____ é um parâmetro _____ de monitoramento de água e refere-se _____."

- (A) Demanda Química de Oxigênio (DQO) ... químico ... a quantidade necessária para a oxidação completa da matéria oxidável total presente nas águas (orgânica e inorgânica) por meio de um agente químico
- (B) Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO) ... biológico ... a quantidade necessária para a oxidação completa da matéria oxidável total presente nas águas (orgânica e inorgânica) por meio de um agente químico
- (C) Turbidez ... químico ... a medição da resistência da água à passagem de luz. É provocada pela presença de partículas flutuando na água
- (D) Salinidade ... físico ... ao conjunto de sais que possam estar dissolvidos em água (como cloretos, bicarbonatos, sulfatos etc.) e causar sabor salino
- (E) Dureza ... físico ... à quantidade de bicarbonatos, carbonatos, sulfatos ou cloretos de cálcio e magnésio dissolvidos nela. Quanto maior a quantidade desses sais dissolvidos na água, mais dura ela é considerada

37. Dentre os métodos de Avaliação de Impacto Ambiental está o *ad hoc* que consiste em

- (A) estabelecer a sequência dos impactos ambientais, desencadeados por uma ação ambiental.
- (B) registrar declarações feitas por especialistas sobre o tipo e a intensidade de um impacto, geralmente em reuniões.
- (C) sobrepor cartas temáticas de uma determinada área, geralmente no ambiente de um Sistema de Informação Geográfico.
- (D) simular a estrutura e o funcionamento dos sistemas ambientais em ambiente computacional, considerando as relações biofísicas e antrópicas possíveis de serem compreendidas no fenômeno estudado.
- (E) na identificação e enumeração dos impactos, a partir de um diagnóstico ambiental, que deverá contemplar os meios físico, biológico e socioeconômico.

38. Na identificação dos impactos ambientais causados à fauna pela instalação de uma estrada de rodagem, utilizou-se a ferramenta descrita a seguir.

"Composta do cruzamento de 88 componentes ambientais e 100 ações potencialmente alteradoras do ambiente, resultando em 8800 quadrículas. Em cada uma de suas quadrículas, são indicados algarismos que variam entre 1 e 10, correspondendo, respectivamente, à magnitude e à importância do impacto. Ao número 1, corresponde à condição de menor magnitude (mínimo da alteração ambiental potencial) e de menor importância (mínima significância da ação sobre o componente ambiental considerado). Ao número 10, correspondem os valores máximos desses atributos. O sinal (+) ou (–) na frente dos números indica se o impacto é, respectivamente, benéfico ou adverso. Como em outros métodos, existe o risco da subjetividade."

Assinale a alternativa com o nome correto dessa ferramenta.

- (A) Sobreposição de cartas.
- (B) Modelos matemáticos.
- (C) Matriz de Leopold.
- (D) Redes de Interação.
- (E) Listas de controle.

39. As Pegadas Ecológicas, de Carbono e Hídrica estão entre os indicadores que suportam a medição dos impactos da ação humana sobre o ambiente, sendo correto afirmar que a Pegada

- (A) Hídrica: mede os impactos da ação humana sobre a natureza, analisando a quantidade de área bioprodutiva necessária para suprir a demanda das pessoas por recursos naturais e para a absorção do carbono.
- (B) Ecológica: Mede os impactos que as atividades humanas causam na hidrosfera, monitorando os fluxos de água reais e ocultos.
- (C) Ecológica: mede os impactos da ação humana sobre a natureza, analisando a quantidade de área bioprodutiva necessária para suprir a demanda das pessoas por recursos naturais e para a absorção do carbono.
- (D) Hídrica: Mede os impactos da humanidade sobre a biosfera, quantificando os efeitos da utilização de recursos sobre o clima.
- (E) de Carbono: Mede os impactos que as atividades humanas causam na hidrosfera, monitorando os fluxos de água reais e ocultos.

40. Considerando as condições ambientais de uma propriedade rural e a necessidade de restauração de uma área degradada dentro de seus limites, adotou-se a técnica de nucleação, que consiste em
- (A) plantar mudas de espécies iniciais da sucessão, nos espaços não ocupados pela regeneração natural, em locais que alteram a presença dessa regeneração natural com locais onde ela não ocorre.
 - (B) plantar espécies, dando preferências para as de estádios finais de sucessão, nas áreas alvo de restauração florestal.
 - (C) manter todo e qualquer tipo de espécie vegetal nativa que surgir naturalmente ou desenvolver-se nas áreas-alvo de restauração florestal.
 - (D) plantar mudas em toda área-alvo da restauração, realizando combinações das espécies em módulos ou grupos de plantios.
 - (E) transpor o banco de sementes, por meio da retirada de camadas superficiais de solo, juntamente com a serapilheira, de uma área em estágio mais avançado de sucessão para a área-alvo de restauração florestal.
41. A recuperação de áreas degradadas é suportada por alguns conceitos como aquele que expressa “a rapidez com que as variáveis de um sistema retornam ao equilíbrio após um distúrbio”, o qual se refere à
- (A) Variabilidade.
 - (B) Resiliência.
 - (C) Conservação.
 - (D) Resistência.
 - (E) Reabilitação.
42. Leia o texto a seguir, e assinale a alternativa que completa, correta e respectivamente, suas lacunas.
- “O tratamento de ciclo completo da água contempla algumas etapas, dentre elas está a _____ que ocorre após a _____ e a _____, por ação da gravidade. Nela, os flocos com as impurezas e partículas ficam depositados no fundo de outros tanques, separando-se da água. Ela é considerada um fenômeno _____.
- (A) desinfecção ...coagulação ... decantação ... biológico
 - (B) decantação ... coagulação ... floculação ... físico
 - (C) flotação ... floculação ... coagulação ... químico
 - (D) desinfecção ... flotação ... floculação ... físico
 - (E) filtração ... fluoretação ... flotação químico
43. Considere que o tratamento de esgoto sanitário, usado por um município, baseia-se em lagoas onde a estabilização ocorre simultaneamente por meio dos processos de sedimentação e digestão anaeróbica, sem o concurso de oxigênio dissolvido, predominando a fermentação anaeróbica. No fundo permanece um depósito de lodo e na superfície formam-se bolhas de gás resultantes da fermentação desse lodo. É correto afirmar que se utiliza lagoas
- (A) anaeróbicas.
 - (B) facultativas.
 - (C) aeróbicas.
 - (D) aeradas.
 - (E) de diluição.
44. Assinale a alternativa que indica com um tratamento adequado para resíduos sólidos provenientes da área de saúde, produzido em pouca quantidade por uma unidade de saúde, mas que se caracteriza por ser um resíduo de alta periculosidade.
- (A) Ultrafiltração.
 - (B) Compactação.
 - (C) Incineração.
 - (D) Trituração.
 - (E) Biodigestão.
45. Para a conservação da fauna, é importante conhecer sua categoria trófica, sendo correto afirmar que as espécies de aves onívoras são aquelas cuja dieta é composta por
- (A) predominantemente grãos.
 - (B) $\frac{3}{4}$ ou mais de vertebrados vivos.
 - (C) predominantemente matéria orgânica.
 - (D) $\frac{3}{4}$ ou mais de frutos ou sementes.
 - (E) material de origem vegetal e animal em proporções similares.

46. O processo de fragmentação florestal gera paisagens agrícolas altamente heterogêneas, com características que as diferenciam em função do uso do solo que passa a ser predominante.

Nesse contexto, assinale a alternativa correta sobre essas paisagens.

- (A) A redução de sua conectividade é causada pela intensificação da agricultura, pois aumenta a heterogeneidade ao nível local, levando a perda de biodiversidade e aumenta da permeabilidade da matriz agrícola em relação a uma matriz florestal.
- (B) Apresentam diferentes composição e configuração espacial, sendo que sua configuração tem menor efeito sobre a diversidade de espécies de aves que sua composição.
- (C) Não se diferenciam quanto a sua composição e configuração, continuando a composição a ter menor efeito sobre a diversidade de espécies de aves.
- (D) A heterogeneidade da paisagem e seu uso e cobertura do solo não influenciam na biodiversidade de paisagens agrícolas.
- (E) Em paisagens agrícolas, os processos que modificam sua estrutura espacial não afetam a persistência de espécies, quando se tem a redução da conectividade em fragmentos florestais.

47. Um município foi caracterizado como tendo vegetação arbustivo-arbórea aberta com espécies de *Aspidosperma pyrifolium*, *Croton blanchetianus* e *Ziziphus joazeiro*. Sua precipitação média total anual foi 783,6 mm, com o período de maior intensidade de chuvas entre os meses de maio e julho. Já o período da seca se estende entre setembro e janeiro. Sabe-se ainda que ele está na zona de transição que abrange as superfícies aplainadas situadas entre os baixos planaltos costeiros e os rebordos do Planalto da Borborema. Sua vegetação se desenvolve numa área considerada Área de Transição entre dois ambientes distintos, havendo predominância de um específico.

Considerando a descrição, assinale a alternativa que indica o bioma brasileiro a que o município pertence e o tipo de vegetação predominante.

- (A) Mata Atlântica, Floresta Estacional Semidecidual.
- (B) Cerrado, Campo sujo.
- (C) Pantanal, Savana Estépica Arborizada.
- (D) Caatinga, Savana Estépica.
- (E) Amazônia, Floresta Ombrófila Aberta sub-montana.

48. Um analista ambiental foi contratado para executar o diagnóstico ambiental de um município inserido totalmente em uma bacia hidrográfica, que vinha sofrendo com o processo de desmatamento, tendo a predominância de uma cultura agrícola anual e estava com problemas de qualidade de água.

Considere esse cenário, e assinale a alternativa correta.

- (A) O uso adequado do solo é o primeiro passo para sua conservação e redução dos problemas de qualidade de água do município. Quanto mais protegido estiver o solo, menor será a velocidade do escoamento superficial, diminuindo a rugosidade hidráulica durante seu percurso.
- (B) A cobertura adequada do solo diminui a quantidade de água interceptada, reduzindo a destruição dos agregados do solo por gotas de chuvas e consequente obstrução dos seus poros.
- (C) Com a diminuição da cobertura do solo, se tem um aumento da quantidade de água interceptada, aumentando a agregação e obstrução dos poros do solo.
- (D) Quanto mais protegido o solo estiver, menor a propensão de ocorrência de erosão, visto que se tem um aumento de água interceptada pela chuva, reduzindo a velocidade do escoamento superficial e aumentando a rugosidade hidráulica de seu percurso.
- (E) O uso inadequado do solo aumenta a propensão de erosão, visto que a cobertura total de um solo implica em diminuição da quantidade de água interceptada, que amortece a energia de impacto da chuva, diminuindo a destruição dos agregados do solo.

49. Os biomas brasileiros têm suas espécies de fauna características. Assinale a alternativa que contém corretamente um bioma, com suas respectivas espécies de ocorrência apontadas com seus nomes populares e científicos.

- (A) Cerrado ... tuiuiú ... *Brachyteles arachnoides*
- (B) Pantanal ... tatu-canastra ... *Jabiru micteria*
- (C) Caatinga ... ararinha-azul ... *Cyanopsitta spixii*
- (D) Mata Atlântica ... muriqui-do-sul ... *Prionomys maximus*
- (E) Pampa ... águia-chilena ... *Ameiva venetacaudus*

50. As espécies da fauna e flora estão distribuídas entre os domínios morfoclimáticos brasileiros, sendo que as espécies ou populações que ocorrem juntas na mesma área geográfica, no mesmo hábitat ou em habitats diferentes dentro da mesma área geográfica, são denominadas de espécies

- (A) simpátricas.
- (B) parapátricas.
- (C) alopátricas.
- (D) vicariânicas.
- (E) peripatrias.

