* L E 2 5 *

25

Sinaes
Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior

enade 2023
Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes

NOVEMBRO | 2023

TECNOLOGIA EM GESTÃO AMBIENTAL

LEDOR

LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES ABAIXO.

1. Verifique se, além deste Caderno, você recebeu o **CARTÃO-RESPOSTA**, destinado à transcrição das respostas das questões de múltipla escolha, das questões discursivas (D) e das questões de percepção da prova.
2. Confira se este Caderno contém as questões discursivas e as objetivas de múltipla escolha, de formação geral e do componente específico da área, e as relativas à sua percepção da prova. As questões estão assim distribuídas:

Partes	Número das questões	Peso das questões no componente	Peso dos componentes no cálculo da nota
Formação Geral: Discursiva	D1	35%	25%
Formação Geral: Objetivas	01 a 09	65%	
Componente Específico: Discursiva	D2	10%	75%
Componente Específico: Objetivas	10 a 38	90%	
Questionário de Percepção da Prova	01 a 09	-	-

3. Verifique se a prova está completa e se o seu nome está correto no **CARTÃO-RESPOSTA**. Caso contrário, avise imediatamente ao Chefe de Sala.
4. Assine o **CARTÃO-RESPOSTA** no local apropriado, com caneta esferográfica **de tinta preta, fabricada em material transparente**.
5. As respostas da prova objetiva, da prova discursiva e do questionário de percepção da prova deverão ser transcritas, com caneta esferográfica de tinta preta, fabricada em material transparente, no **CARTÃO-RESPOSTA** que deverá ser entregue ao Chefe de Sala ao término da prova.
6. Responda cada questão discursiva em, no máximo, 15 linhas. Qualquer texto que ultrapasse o espaço destinado à resposta será desconsiderado.
7. A prova terá duração de quatro horas. Lembre-se de reservar um período para transcrição das respostas para o **CARTÃO-RESPOSTA**.
8. Ao terminar a prova, acene para o Chefe de Sala e aguarde-o em sua carteira. Ele então irá proceder à sua identificação, recolher o seu material de prova e coletar a sua assinatura na Lista de Presença.
9. Atenção! Você deverá permanecer na sala de aplicação por, no mínimo, **duas horas** a partir do início da prova e só poderá levar este Caderno quando faltarem 30 minutos para o término da prova.

MISTO
Papel | Apoiando o manejo florestal responsável
FSC® C002688
www.fsc.org

INEP
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
GOVERNO FEDERAL
BRASIL
UNIÃO E RECONSTRUÇÃO

* L 2 5 2 0 2 3 1 *

QUESTÃO DISCURSIVA 01

Na publicação Síntese de Indicadores Sociais, divulgada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) em 2022, é sistematizado um conjunto de informações sobre a realidade social brasileira. Os indicadores ilustram a heterogeneidade da sociedade sob a perspectiva das desigualdades sociais e, de modo geral, demonstram que todas as Grandes Regiões do Brasil registraram aumento da extrema pobreza em 2021. Pelos critérios do Banco Mundial, cerca de 29,4 por cento da população do Brasil estavam em situação de pobreza e 8,4 por cento, de extrema pobreza, sendo esses os maiores percentuais de ambos os grupos desde o início da série, em 2012. O índice de Gini, indicador que permite analisar o nível de igualdade ou desigualdade de uma região ou de um país, teve seu valor elevado e atingiu o segundo maior patamar da série. Com esses resultados, o Brasil permanece entre os países mais desiguais do mundo. Além disso, a urbanização desigual e acelerada resultou na expansão e no agravamento de diversos problemas socioambientais. São evidentes as desigualdades territoriais no acesso a áreas com infraestrutura adequada nas cidades brasileiras. É na periferia, marcada pela estratificação e segregação socioespacial, que se consolida a exclusão da população vulnerabilizada socioeconomicamente.

A partir das ideias apresentadas no texto, faça o que se pede nos itens a seguir.

a) Explique a relação entre o perfil da população brasileira atingida pelas desigualdades sociais nas cidades e os fenômenos de risco socioambiental. (valor: 5,0 pontos)

b) Apresente duas propostas que possam ser desenvolvidas em bairros periféricos com condições habitacionais precárias, de forma a serem minimizados os riscos socioambientais, e que envolvam ação governamental e participação da comunidade. (valor: 5,0 pontos)

RASCUNHO	
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	

QUESTÃO 01

A fome e a insegurança alimentar, antigos problemas da sociedade, são agravados em regiões com elevados índices de desigualdade social. Propor soluções para esse quadro requer uma abordagem multidimensional, que possibilite a interação entre as dimensões sociais, culturais, políticas, econômicas e ambientais envolvidas na produção e na distribuição de alimentos.

Descrição da imagem: *Impacto dos conflitos sobre pessoas mais vulneráveis*: Foto de três crianças sentadas no chão, em torno de duas panelas sobre um fogareiro aceso, em ambiente aberto e com barracas.



Descrição da imagem: *Colheita de trigo perto da vila de Krasne, na Ucrânia*: Foto de uma máquina colhendo trigo em um campo de plantio.



Descrição da imagem: *Secas em Madagascar colocam o país africano entre aqueles onde há mais fome*: Foto de vista superior de mãos de pessoas negras segurando uma pequena bacia de alumínio com um pouco de arroz quebrado.



Considerando o texto e as imagens apresentados, avalie as asserções a seguir e a relação proposta entre elas.

1. A fome no mundo é um fenômeno biológico e sociológico inevitável.

PORQUE

2. A disponibilidade desigual de alimentos, o acirramento de conflitos geopolíticos, a formação de cadeias agrícolas globais e o aumento das catástrofes climáticas são fatores que impactam a segurança alimentar de um grande número de populações.

A respeito dessas asserções, assinale a opção correta.

A As asserções 1 e 2 são proposições verdadeiras, e a 2 é uma justificativa correta da 1.
B As asserções 1 e 2 são proposições verdadeiras, mas a 2 não é uma justificativa correta da 1.
C A asserção 1 é uma proposição verdadeira, e a 2 é uma proposição falsa.
D A asserção 1 é uma proposição falsa, e a 2 é uma proposição verdadeira.
E As asserções 1 e 2 são proposições falsas.

QUESTÃO 02

O crescimento das cidades promove o aumento da demanda por serviços de água tratada, esgotamento sanitário, manejo das águas pluviais, limpeza urbana e coleta de resíduos sólidos. No Brasil, o processo de urbanização ocorreu de forma rápida e desigual, o que resultou no agravamento de injustiças sociais e econômicas. Os serviços de saneamento básico considerados direitos humanos fundamentais não são acessíveis a uma parcela significativa da população, principalmente àquela em que se concentram os segmentos populacionais em situação de vulnerabilidade.

O atendimento integral e universalizado junto às populações periféricas e em situação de vulnerabilidade constitui um grande desafio, por demandar políticas públicas e investimentos subsidiados e permanentes.

Acerca do saneamento básico no Brasil, avalie as afirmações a seguir, indicando quais são as corretas.

1. A grave desigualdade social, evidenciada pela segregação nos espaços urbanos, é uma das barreiras para a universalização do acesso aos serviços de saneamento básico.
2. O serviço de abastecimento de água no Brasil situa-se no mesmo patamar de fornecimento e de infraestrutura que o sistema de coleta e tratamento do esgoto.
3. A universalização do acesso aos serviços de saneamento básico requer investimentos em políticas públicas e em tecnologias sociais que priorizem a democratização e o atendimento às populações em situação de vulnerabilidade.
4. O aumento da incidência de doenças transmitidas pela água resulta não somente da inadequação dos serviços de saneamento, mas também da precariedade das condições de moradia da população em situação de vulnerabilidade.

É correto apenas o que se afirma em

A 1 e 2.
B 1 e 4.
C 2 e 3.
D 1, 3 e 4.
E 2, 3 e 4.

QUESTÃO 03

Estudos realizados em 2021 pelo Fundo das Nações Unidas para a Infância (Unicef), em parceria com a Organização Mundial da Saúde (OMS), mostraram que, no Brasil, houve uma queda brusca da taxa de vacinação infantil nos últimos anos: entre 2017 e 2021, a taxa caiu de 93,1 por cento para 71,49 por cento, considerando-se crianças com menos de um ano de idade.

Essa redução da cobertura vacinal deixa a população infantil muito vulnerável e exposta a doenças que já estavam praticamente erradicadas, tal como o sarampo, que em 2018 voltou a ser uma preocupação para os brasileiros. Além do sarampo, corre-se o risco de outras doenças voltarem a acometer as crianças, como a poliomielite, a meningite, a rubéola e a difteria.

O gráfico a seguir mostra as taxas de vacinação infantil, em crianças menores de um ano de idade, no período de 2017 a 2021.

Descrição do gráfico: O gráfico de barras intitulado *Percentual de vacinação em crianças menores de 1 ano* apresenta dados do período de 2017 a 2021, dos seguintes imunizantes:

BCG: 97,98; 99,72; 86,67; 74,03; 65,93.

Tríplice viral D1: 86,24; 92,61; 93,12; 79,57; 70,94 (aumento em 2018 e 2019 e redução em 2020 e 2021).

Tríplice viral D2: 72,94; 76,89; 81,55; 62,82; 49,62 (aumento em 2018 e 2019 e redução em 2020 e 2021).

Tetraviral (SRC + VZ): 35,44; 33,26; 34,24; 20,71; 5,70 (redução em 2018, aumento em 2019 e nova redução em 2020 e 2021).

Poliomielite: 84,24; 89,54; 84,19; 76,05; 67,13.

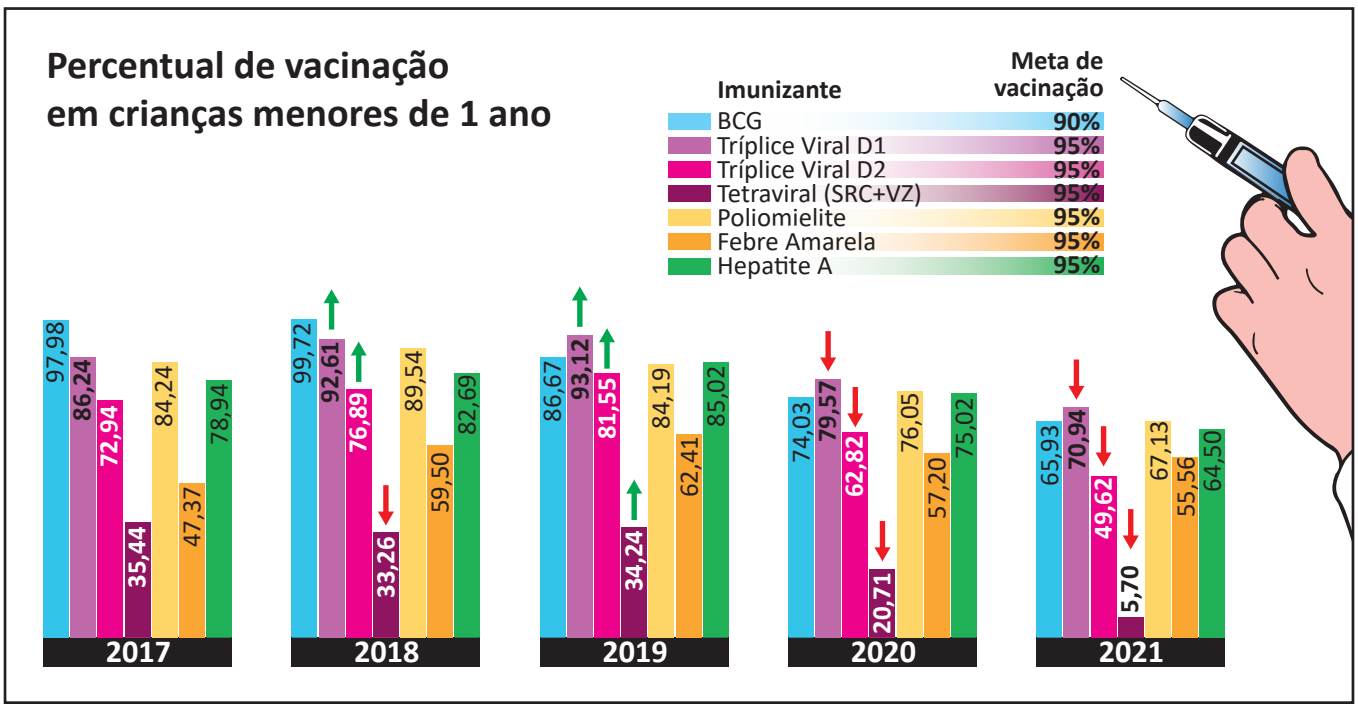
Febre amarela: 47,37; 59,50; 62,41; 57,20; 55,56.

Hepatite: 78,94; 82,69; 85,02; 75,02; 64,50.

A meta de vacinação é indicada como:

BCG: 90 por cento.

Tríplice Viral D1 e D2, Tetraviral (SRC + VZ), Poliomielite, Febre Amarela e Hepatite A: 95 por cento.



Considerando as informações apresentadas no texto e no gráfico, assinale a opção correta.

A O percentual de vacinação com o imunizante da poliomielite se manteve constante na maior parte do período de 2017 a 2021.

B A baixa cobertura vacinal de crianças menores de um ano de idade é um dos indicadores de baixo desempenho das políticas públicas de atenção primária em saúde.

C A cobertura vacinal de crianças menores de um ano de idade foi muito variável, com alto índice vacinal da BCG e média cobertura da vacina tetraviral, no período de 2017 a 2021.

D O aumento da taxa de vacinação infantil contra a febre amarela em 2021, em comparação com o índice registrado em 2017, revela que as campanhas de conscientização da população foram bem-sucedidas quanto ao alcance da meta de vacinação contra essa enfermidade.

E A pandemia de Covid-19, ao ampliar a conscientização da população sobre a necessidade de manter alto índice vacinal para evitar o reaparecimento de doenças infectocontagiosas, contribuiu para o aumento da cobertura vacinal contra outras doenças, conforme indicado no gráfico.

QUESTÃO 04

TEXTO 1

A Inteligência Artificial (IA) generativa é capaz de criar novos dados, únicos, que possibilitam aprender por conta própria, indo além do que a tecnologia tradicional proporciona, visto que esta precisa de intervenção humana. Um exemplo da IA generativa é o ChatGPT, que pode gerar imagens, músicas e textos completamente novos. Entre outras coisas, por meio da IA generativa, é possível elaborar modelos de previsão de testes clínicos, realizar a identificação de padrões em exames médicos e, ainda, auxiliar no diagnóstico de doenças.

TEXTO 2

Acredita-se que a tecnologia de IA generativa será disruptiva e, portanto, capaz de alterar drasticamente a maneira como o ser humano se relaciona com as máquinas. O uso da IA generativa pode causar importante revolução no segmento de produção de conteúdo. Muitas dessas consequências poderão ser maléficas para diversos setores da sociedade. Além do mau uso dessa tecnologia e das questões éticas, avalia-se que ela pode agravar a desigualdade econômico-social, tanto entre nações quanto entre indivíduos da mesma nação.

Considerando os textos apresentados, é correto afirmar que a IA generativa

A proporciona novos recursos de linguagem que geram tecnologias capazes de realizar interações próprias dos seres humanos.

B restringe o aprendizado ao que é legalmente estabelecido e útil ao ser humano, o que facilita seu modo de agir no mundo do conhecimento e do trabalho.

C promove a igualdade econômico-social ao substituir o ser humano no exercício de profissões cujas atividades sejam repetitivas e exijam pouco conhecimento.

D gera pouco impacto socioeconômico em países com elevado desenvolvimento tecnológico, pois, neles, os processos de criação e inovação já estão bem consolidados.

E estimula o desenvolvimento intelectual dos seres humanos, uma vez que ela assume parte do conhecimento, resolvendo problemas antes delegados apenas a especialistas.

QUESTÃO 05

Os seguintes ícones foram utilizados em um estudo realizado por um grupo de trabalho de monitoramento da relação das mulheres com a mobilidade urbana na cidade de São Paulo. Na pesquisa, perguntou-se às mulheres como elas se sentiam nas situações representadas por tais imagens.

As respostas relativas a cada tipo de mobilidade urbana são apresentadas a seguir.

Descrição do quadro: Ícones de mobilidade urbana e palavras relacionadas às respostas apresentadas, destacando-se uma palavra em cada resposta.

Ando a pé: atenta, cansada, insegura, ansiosa (destaca-se insegura).

Ando de bicicleta: não ando, livre (destaca-se não ando).

Ando de trem: em pânico, apertada (destaca-se em pânico).

Pego o ônibus: desconfortável, insegura, péssima (destaca-se insegura).

Ando de metrô: atenta aos assédios, observada, desconfiada, um pouco mais segura (destaca-se desconfiada).

Frequento o espaço público: nem fico, tenho medo; passo correndo; em alerta (destaca-se passo correndo).

 Ando a pé	Atenta Cansada **Insegura** Ansiosa	 Pego o ônibus	Desconfortável **Insegura** Péssima
 Ando de bicicleta	**Não ando** Livre	 Ando de Metrô	Atenta aos assédios Observada **Desconfiada** Um pouco mais segura
 Ando de trem	**Em pânico** Apertada	 Frequento o espaço público	Nem fico, tenho medo **Passo correndo** Em alerta

Considerando o estudo apresentado e relacionando o trabalho de monitoramento social das necessidades de mulheres no contexto urbano aos pressupostos do direito à cidade, avalie as afirmações a seguir, indicando qual(is) é (são) a(s) correta(s).

1. A predominância de comentários negativos indica o medo generalizado que as mulheres sentem ao se deslocarem ativamente pela cidade, inclusive quanto à percepção de seu corpo no espaço urbano.
2. Os comentários negativos sobre os modos coletivos de transporte estão relacionados à lotação nesses meios e a situações de assédio, tendo sido o metrô avaliado como um espaço um pouco mais seguro para as mulheres, em comparação com outras formas de mobilidade.
3. Os comentários negativos refletem a percepção das mulheres quanto ao perigo a que se expõem e sugerem que o medo relacionado à vulnerabilidade de gênero aponta para uma geografia particular nas cidades, em que os meios de transporte afetam os movimentos rotineiros das mulheres no espaço urbano.

É correto o que se afirma em

A 1, apenas.
B 3, apenas.
C 1 e 2, apenas.
D 2 e 3, apenas.
E 1, 2 e 3.

QUESTÃO 06

TEXTO 1

O mulato
Aluísio Azevedo
(adaptado)

Maria Bárbara tinha o verdadeiro tipo das velhas maranhenses criadas na fazenda. Tratava muito dos avós, quase todos portugueses. Quando falava dos pretos, dizia "os sujos" e, quando se referia a um mulato dizia "o cabra". Maria Bárbara tinha grande admiração pelos portugueses, dedicava-lhes um entusiasmo sem limites, preferia-os em tudo aos brasileiros. Quando a filha foi pedida por Manuel Pedroso, então principiante no comércio da capital, ela dissera: "Bem! Ao menos tenho a certeza de que é branco!"

TEXTO 2

Olhos d'água
Conceição Evaristo
(adaptado)

A morte brinca com balas nos dedos gatilhos dos meninos. Dorvi se lembrou do combinado, o juramento feito em voz uníssona, gritado sob o pipocar dos tiros:

— A gente combinamos de não morrer!

Balas enfeitam o coração da noite. Não gosto de filmes da tevê. Morre e mata de mentira. Aqui, não. Às vezes a morte é leve como a poeira. E a vida se confunde com um pó branco qualquer. Às vezes é uma fumaça adocicada enchendo o pulmão da gente.

TEXTO 3

Descrição da pintura: *O Cria*, de Del Nunes, apresenta, em primeiro plano, um jovem negro com pontos de luzes nos cabelos curtos e pretos, usando óculos escuros espelhados e um *piercing* no nariz. Ele está com fones sem fio nos ouvidos e um terço pendurado no pescoço. Ele está sem camisa, com os braços cruzados na altura do tórax e segurando dois livros, com os títulos *Racionais* e *Olhos d´água*, de Conceição Evaristo. Sobre seu ombro esquerdo, há um macaquinho. Ao fundo, construções de uma comunidade periférica em um morro, próxima ao Corcovado, onde está a estátua do Cristo Redentor. O dia está claro, com algumas nuvens e, atrás do morro, o sol está circundando a cabeça do jovem como uma espécie de auréola.



O Cria é uma releitura da pintura "O Mestiço" de Cândido Portinari. Em sua obra, Del Nunes personifica a identidade do jovem brasileiro das periferias do Brasil. Oriundo de São Cristóvão, bairro periférico de Salvador, o artista transmite em suas produções a essência da cultura preta, cria e recria momentos do povo negro apagados pela história, divulgando-as nas redes sociais.

A partir das informações apresentadas e tendo em vista a possibilidade das várias manifestações culturais estabelecerem relação com a construção da memória e a definição da identidade cultural de um povo, avalie as afirmações a seguir, indicando qual(is) é (são) a(s) correta(s).

1. Os trechos das obras apresentadas nos textos 1 e 2 e a ressignificação artística proposta no texto 3 resgatam uma reflexão acerca da condição histórica da maioria da população brasileira.
2. Ao longo do processo histórico de constituição da identidade do povo brasileiro, o convívio cooperativo e cordial entre as diferentes culturas contribuiu para a integração e o respeito às diferenças étnicas e religiosas.
3. A produção de conteúdo artístico que proponha a reflexão sobre a condição social da população negra provoca a quebra do silenciamento imposto pelo processo de segregação historicamente promovido pelo processo de colonização.
4. A arte expressa no texto 3, ao imitar uma obra clássica de Portinari, apresenta limitação na promoção do empoderamento da população afrodescendente, provocando um acirramento cultural.

É correto apenas o que se afirma em

A 2.
B 4.
C 1 e 3.
D 1 e 4.
E 2 e 3.

QUESTÃO 07

No Brasil, os idosos têm sido cada vez mais obrigados a permanecer no trabalho formal ou informal, mesmo após a aposentadoria, visto que os recursos provenientes desta, na maioria dos casos, são insuficientes para a manutenção dos indivíduos. Um fator que pode ter agravado essa situação foi a aprovação da reforma previdenciária de 2019, que modificou as regras de idade e contribuição para o acesso ao direito ao benefício da aposentadoria. Tal mudança pode ter resultado em um número ainda maior de idosos que disputam com as populações jovens e com sistemas de automação, no mercado atual, o trabalho precarizado. Essa situação contribui para o acirramento do preconceito contra essa faixa etária, denominado etarismo.

Considerando o texto apresentado, avalie as afirmações a seguir, indicando qual(is) é (são) a(s) correta(s).

1. O conceito de etarismo fundamenta-se no fato de os idosos terem capacidade de trabalho reduzida e imporem custo elevado à previdência social, o que compromete a sua sustentabilidade econômica.
2. As ações legislativas que visem ao prolongamento do tempo de atuação da população idosa no mercado de trabalho devem ser acompanhadas por uma política de promoção da saúde e da qualidade de vida.
3. As ações intergeracionais no mercado de trabalho têm como premissa o desenvolvimento de tecnologias que dotem o idoso de capacidade de trabalho equivalente à de seus colegas jovens.

É correto o que se afirma em

A 2, apenas.
B 3, apenas.
C 1 e 2, apenas.
D 1 e 3, apenas.
E 1, 2 e 3.

QUESTÃO 08

Recentemente, a população carcerária feminina do Brasil tornou-se a terceira maior do mundo. A situação do encarceramento feminino por tráfico de drogas e outras situações que circundam o assunto foi tema de discussão da Secretaria de Políticas sobre Drogas do Ministério da Justiça e Segurança Pública (Senad/MJSP), em seminário realizado em abril de 2023. O evento contou com a participação de 23 países. Segundo os dados apresentados pela Senad, a incidência penal sobre drogas no Brasil é uma das principais causas de prisão de mulheres, chegando a 54 por cento dos casos de encarceramento, contra 28 por cento dos homens, índice que impacta em aspectos como maternidade e primeira infância.

Acerca do tema apresentado, avalie as asserções a seguir e a relação proposta entre elas.

1. A maioria das mulheres envolvidas em atividades do tráfico encontra-se em posições hierarquicamente inferiores, sendo classificadas como "mulas e aviões", o que revela a reprodução, no mercado ilegal, da divisão sexual do trabalho observada no mercado formal.

PORQUE

2. O sistema penal agrava a situação de vulnerabilidade das mulheres encarceradas, seja pela invisibilização com que as trata, seja por meio da violência institucional que reproduz a violência estrutural das relações sociais patriarcais.

A respeito dessas asserções, assinale a opção correta.

A As asserções 1 e 2 são proposições verdadeiras, e a 2 é uma justificativa correta da 1.
B As asserções 1 e 2 são proposições verdadeiras, mas a 2 não é uma justificativa correta da 1.
C A asserção 1 é uma proposição verdadeira, e a 2 é uma proposição falsa.
D A asserção 1 é uma proposição falsa, e a 2 é uma proposição verdadeira.
E As asserções 1 e 2 são proposições falsas.

* L 2 5 2 0 2 3 1 1 *
VALIDINEP2023VALIDINEP2023VALIDIN3P2023VALIDINEP2023VALIDINEP2VALIDINEP

QUESTÃO 09

Sociedade do Cansaço
(adaptado)

A sociedade do século 21 não é mais uma sociedade disciplinar, mas, sim, uma sociedade do desempenho. Os seus habitantes também não se chamam mais sujeitos de obediência, mas, sim, sujeitos de desempenho e produção. São empresários de si mesmos.

Considerando o texto apresentado, avalie as afirmações a seguir, indicando qual(is) é (são) a(s) correta(s).

1. Os recursos tecnológicos, como notificações de mensagens em tempo real e controle da velocidade de áudio em redes de mensagens, são fatores que podem contribuir para a precarização das relações de trabalho na sociedade contemporânea.
2. As medidas pessoais de proteção à saúde mental e de promoção da qualidade de vida incluem a desativação de aplicativos e mecanismos de notificações instantâneas, bem como a fixação de horários para uso profissional e uso recreativo das tecnologias digitais.
3. As medidas públicas de prevenção das doenças e dos danos sociais associados ao uso excessivo dos recursos tecnológicos de comunicação envolvem estímulos ao letramento digital, à alfabetização midiática e à regulamentação do uso de plataformas digitais no ambiente de trabalho.

É correto o que se afirma em

A. 1, apenas.
B. 3, apenas.
C. 1 e 2, apenas.
D. 2 e 3, apenas.
E. 1, 2 e 3.

VALIDINEP2023VALIDINEP2023VALIDINEP2023VALIDIN3P2023VALIDINEP2023

QUESTÃO DISCURSIVA 02

Movimento de Massa, também denominado deslizamento, escorregamento, ruptura de talude ou queda de barreiras, é o movimento de descida de solos e rochas sob o efeito da gravidade, geralmente potencializado pela ação da água. No Brasil, que se mostra muito suscetível aos movimentos de massa, devido às condições geográficas e climáticas, as intervenções humanas têm aumentado essa vulnerabilidade.

A figura a seguir exemplifica essa situação.

Descrição da figura: Deslizamento de um morro, destacando várias rupturas da vegetação e algumas casas soterradas pela descida do solo e de rochas.



Com base nas informações apresentadas, faça o que se pede nos itens a seguir.

a) Cite e explique um fator climático e um fator humano relacionados à ocorrência de movimentos de massa. (valor: 4,0 pontos)

b) Descreva duas consequências socioambientais decorrentes dos movimentos de massa nas cidades brasileiras. (valor: 3,0 pontos)

c) Cite três providências a serem tomadas para evitar ou minimizar os efeitos trágicos dos movimentos de massa no Brasil. (valor: 3,0 pontos)

* L 2 5 2 0 2 3 1 3 *
VALIDINEP2023VALIDINEP2023VALIDIN3P2023VALIDINEP2023VALIDINEP2VALIDINEP

RASCUNHO	
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	

QUESTÃO 10

O termo *greenwashing*, referente à rotulagem ambiental, ou maquiagem verde, compreende práticas enganosas do *marketing* ecologicamente correto, em que se busca relacionar uma marca ou um produto a ações ambientalmente positivas que não correspondem à prática real.

A respeito desse tema, assinale a opção correta.

A O objetivo da prática de rotulagem ambiental é garantir preço diferenciado ao produto, para aumentar a lucratividade de empresas.

B A prática de *greenwashing* não é comum no Brasil, pois a legislação brasileira a esse respeito é uma das mais modernas do mundo.

C A diferença de preço entre a maioria dos produtos ditos verdes e os demais é pouco significativa, sendo a oferta daqueles apenas uma forma de diversificação de mercado.

D A legislação brasileira não obriga que conste autodeclaração ecológica nos rótulos dos produtos, embora haja programas de normalização da rotulagem ambiental.

E A principal forma de convencer o consumidor por meio do *greenwashing* é chamar a atenção a informações ambientalmente relevantes e, assim, desviar o foco do aumento de preço.

QUESTÃO 11

Uma bacia hidrográfica pode apresentar diferentes domínios pedoclimáticos, o que influencia, de maneira diferenciada, a recarga de água no solo e as águas subterrâneas.

A respeito desse tema, avalie as afirmações a seguir, indicando qual (is) é (são) a (s) correta (s).

1. O reflorestamento de mata ciliar e a recuperação de nascentes são ações importantes para a manutenção da vazão e da qualidade hídrica de uma bacia hidrográfica.
2. A realização de atividades de educação ambiental que envolvam a comunidade é fundamental para a sensibilização dessa população a respeito do ambiente, o que contribui para a diminuição da poluição e a melhora da qualidade dos recursos hídricos.
3. A recuperação e a preservação da vegetação nativa dos topos de morros e das encostas íngremes são ações essenciais para a regularização da vazão das bacias hidrográficas.
4. A implantação de sistema de terraços, as cacimbas (barraginhas), o plantio em nível, a observação da capacidade de suporte do solo e o potencial das glebas são ações que permitem melhorar a infiltração de água no solo e que, consequentemente, colaboram para a qualidade ambiental.

É correto o que se afirma em

A 3, apenas.

B 1 e 4 apenas.

C 2 e 3, apenas.

D 1, 2, 4 apenas.

E 1, 2, 3 e 4.

QUESTÃO 12

Suponha que o quadro a seguir apresente os dados sobre oxigênio dissolvido (OD) nas águas de abastecimento e em pontos de despejo de esgotos de um município e que os dados expressem os valores médios dos últimos 30 dias, nos cinco pontos de coleta do município.

Descrição do quadro: Em duas colunas: Ponto de coleta e OD (miligrama por litro)
P01: 7,8
P02: 8,0
P03 3,5
P04: 12,0
P05: 6,5

Pontos de Coleta	OD (mg/L)
P01	7,8
P02	8,0
P03	3,5
P04	12,0
P05	6,5

Com base na situação apresentada, assinale a opção correta.

A O ponto de coleta P04 apresenta a água de ótima qualidade, pois quanto maior for o teor de oxigênio dissolvido, melhor será a qualidade da água.

B As águas dos pontos de coleta P01 e P02 apresentam valores de OD muito acima do esperado em águas naturais e ao nível do mar a 25 graus Celsius, estando, portanto, comprometidas para o consumo.

C As águas eutrofizadas (ricas em nutrientes) podem apresentar concentrações de oxigênio superiores a 10 miligramas por litro, situação conhecida como supersaturação, semelhante ao que ocorre nas águas do ponto de coleta P04.

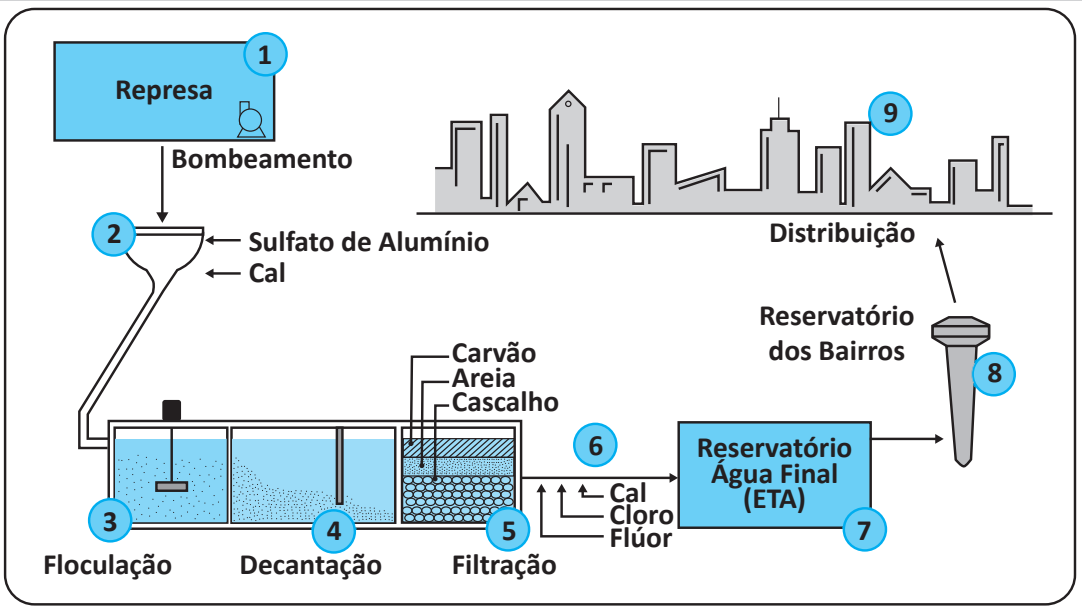
D O excessivo crescimento de algas, em lagos e represas, pode fazer com que, durante o dia, devido à fotossíntese, os valores de oxigênio fiquem mais baixos, diminuindo sua DBO, atingindo valores semelhantes aos encontrados no ponto de coleta P03.

E A fotossíntese diurna e a respiração noturna das algas presentes nas águas de lagos e represas eutrofizados não produzem efeito nas águas e o valor de OD permanece constante, indicando comportamento semelhante aos valores encontrados no ponto de coleta P05.

QUESTÃO 13

Na figura a seguir, são apresentadas as etapas de um sistema de abastecimento de água.

Descrição da figura: Etapas de abastecimento de água:
1. Represa;
2. Através de bombeamento com sulfato de alumínio e cal;
3. Floculação;
4. Decantação;
5. Filtração, adicionando carvão, areia e cascalho;
6. Acréscimo de cal, cloro e flúor;
7. Reservatório de água final (ETA);
8. Reservatório dos bairros;
9. Distribuição.



Acerca da figura apresentada, avalie as afirmações a seguir, indicando qual(is) é (são) a(s) correta(s).

1. Na etapa 2, coagulação, é adicionado sulfato de alumínio ou outro coagulante, seguido de agitação violenta da água, ficando as partículas de sujeira eletricamente desestabilizadas e mais fáceis de se agregarem.
2. Na etapa 3, floculação, há forte agitação da água, que provoca a formação de flocos com as partículas.
3. Na etapa 4, decantação, a água passa por grandes tanques para serem separados os flocos de sujeira formados na etapa anterior.
4. Na etapa 6, desinfecção e fluoretação, é realizada a última adição de cloro na água, antes de sua saída da estação de tratamento, sendo facultada a adição de flúor às condições químicas da água.

É correto apenas o que se afirma em

A 1 e 2.
B 1 e 3.
C 3 e 4.
D 1, 2 e 4.
E 2, 3 e 4.

VALIDINEP2023VALIDINEP2023VALIDINP2023VALIDINEP2023VALIDINEP2VALIDINEP

QUESTÃO 14

Nas proximidades de uma cidade brasileira de médio porte, existiam cinco, do total de nove, nascentes de um rio, denominado Rio da Urbe. Com a expansão urbana nos anos 1980 e 1990, as áreas limítrofes das referidas nascentes foram loteadas, sem que a legislação vigente fosse respeitada e, como consequência, a mata ciliar foi suprimida, deixando o solo exposto às ações intempéricas.

Diante de tal cenário, o responsável pelo setor de planejamento urbano deu início, nos anos 2000, ao Projeto de Recuperação do Rio da Urbe, visando à recuperação das margens na área urbana e à recuperação da mata ciliar nas nascentes, bem como ao desassoreamento do canal. O projeto como um todo foi precedido de educação ambiental, promovida junto às comunidades locais, e utilizaram-se, para a recuperação da mata ciliar, as seguintes técnicas: instalação de poleiros artificiais, plantio de mudas de espécies pioneiras nativas e transposição da serapilheira de florestas adjacentes. Dois anos após a implementação do projeto, quatro, das cinco nascentes voltaram a minar água.

Considerando a situação descrita, avalie as afirmações a seguir, indicando qual(is) é (são) a(s) correta(s).

1. A técnica de poleiros artificiais busca propiciar descanso para a avifauna, fomentando os processos de recuperação natural.
2. A técnica de transposição de serapilheira foi selecionada por incorporar propágulos, que subsidiam processos de recuperação natural.
3. A alteração nas vazões do canal e das nascentes tornou-se limitada devido às mudanças climáticas globais, como o efeito estufa e o aquecimento.

É correto o que se afirma em

A 1, apenas.
B 3, apenas.
C 1 e 2, apenas.
D 2 e 3, apenas.
E 1, 2 e 3.

VALIDINEP2023VALIDINEP2023VALIDINEP2023VALIDINP2023VALIDINEP2023

QUESTÃO 15

Fontes de energia

Algumas fontes de energia são consideradas inesgotáveis, pois suas quantidades se renovam constantemente ao serem usadas. São exemplos de fontes renováveis: a hídrica (energia da água dos rios), a solar (energia do sol), a eólica (energia do vento), a biomassa (energia de matéria orgânica), a geotérmica (energia do interior da Terra) e a oceânica (energia das marés e das ondas).

A respeito das energias renováveis, avalie as afirmações a seguir, indicando qual(is) é (são) a(s) correta(s).

1. A energia geotérmica é considerada a de menor custo de instalação e de maior segurança em comparação às demais energias renováveis.
2. A energia eólica é captada por meio de turbinas (verticais ou horizontais), que podem ser instaladas em terra (*onshore*) ou no mar (*offshore*).
3. A energia proveniente da queima de biomassa de plantio florestal é considerada não renovável, devido à liberação de gás carbônico durante a combustão.

É correto o que se afirma em

A 1, apenas.
B 2, apenas.
C 1 e 3, apenas.
D 2 e 3, apenas.
E 1, 2 e 3.

QUESTÃO 16

O *recall* é um procedimento de logística reversa que visa efetuar o fluxo de bens, partindo do consumidor em direção à empresa, de forma a trocar ou reparar algum defeito de fabricação que possa ter ocorrido. Por ser um contato pós-venda entre empresa e consumidor, deve ser um processo gerenciado, de forma que a imagem da empresa e a do produto não sejam prejudicadas.

Considerando as informações apresentadas, avalie as asserções a seguir e a relação proposta entre elas.

1. A legislação brasileira sobre logística reversa faculta ao fabricante a instituição do *recall* dos produtos com defeitos.

PORQUE

2. A realização do *recall* prevê o processo de remoção de um produto inseguro ou ilegal em posse do consumidor e deve ser executada quando existe razão para acreditar que esse produto possa ser potencialmente perigoso, estar adulterado ou incorretamente identificado.

A respeito dessas asserções, assinale a opção correta.

A As asserções 1 e 2 são proposições verdadeiras, e a 2 é uma justificativa correta da 1.
B As asserções 1 e 2 são proposições verdadeiras, mas a 2 não é uma justificativa correta da 1.
C A asserção 1 é uma proposição verdadeira, e a 2 é uma proposição falsa.
D A asserção 1 é uma proposição falsa, e a 2 é uma proposição verdadeira.
E As asserções 1 e 2 são proposições falsas.

QUESTÃO 17

Em uma cidade do interior, o lixão é a única destinação dos resíduos sólidos. O prefeito da cidade, preocupado com a repercussão negativa de uma matéria publicada sobre essa situação, convocou uma reunião com sua equipe de Secretários. Em determinado momento, surgiu a hipótese da implementação de um aterro sanitário como alternativa sobre a qual os gestores participantes levantaram as questões registradas a seguir.

> Secretário do Meio Ambiente: É possível monitorar a qualidade do lençol freático próximo ao aterro?
>
> Secretário de Bem-Estar Social: O que fazer com as pessoas que utilizam o lixão como meio de vida?
>
> Secretária de Finanças: Existe alternativa para diminuir os custos de operação?
>
> Secretária de Planejamento: O que fazer com a vida útil do aterro, dado o aumento da população ao longo deste tempo?

Considerando as questões apresentadas, avalie as afirmações a seguir, indicando qual(is) é (são) a(s) correta(s).

1. Em resposta ao Secretário de Meio Ambiente, deve-se afirmar que é possível realizar o monitoramento, com poços a jusante e a montante da área de disposição dos resíduos, sendo o poço a montante facultativo caso seja realizado o estudo hídrico da região, em que se medirá o sentido e a velocidade do escoamento do lençol freático.
2. Em resposta ao Secretário de Bem-Estar Social, deve-se explicar que o município pode incentivar e apoiar a criação de cooperativas de recicladores, as quais agregariam a inserção desses trabalhadores do lixão.
3. Em resposta à Secretária de Finanças, deve-se esclarecer que a queima do gás metano gera eletricidade, que pode ser vendida para a concessionária local de energia elétrica, desde que em quantidade limitada, pois esse processo contribui para o aquecimento global.
4. Em resposta à Secretária de Planejamento, deve-se explicar que, para a definição do horizonte de vida útil do aterro, são realizadas projeções populacionais, considerando-se os dados de anos anteriores e realizando-se extrapolações para tempos futuros.

É correto apenas o que se afirma em

Ⓐ 1 e 2.

Ⓑ 2 e 4.

Ⓒ 3 e 4.

Ⓓ 1, 2 e 3.

Ⓔ 1, 3 e 4.

QUESTÃO 18

Uma escola promoveu ações de educação ambiental com os alunos, após uma série de doenças ter afetado a região. Os professores organizaram um conjunto de atividades a serem desenvolvidas pelos alunos, com o envolvimento dos responsáveis legais das crianças e dos profissionais de saúde.

Uma professora sugeriu tratar de doenças transmitidas por meio de defecação, inseto, água, entre outros, e solicitou à turma que fizesse uma pesquisa a respeito dessas doenças, cujo resultado é apresentado na figura a seguir.

Descrição da figura: Categoria e doenças
Doenças de transmissão feco-oral: diarreias, febres entéricas, hepatite A.
Doenças transmitidas por inseto vetor: dengue, febre amarela, leishmanioses (L. tegumentar e L. visceral), filariose linfática, malária, doença de Chagas.
Doenças transmitidas por meio do contrato com a água: esquistossomose e leptospirose.
Doenças relacionadas com a higiene: tracoma, conjuntivites, micose superficiais.
Geo-helmintos e teníases: helmintíases, teníases

Categoria e doenças
Doenças de transmissão feco-oral
Diarreias
Febres entéricas
Hepatite A
Doenças transmitidas por inseto vetor
Dengue
Febre amarela
Leishmanioses (L. tegumentar e L. visceral)
Filariose linfática
Malária
Doença de Chagas
Doenças transmitidas por meio do contato com a água
Esquistossomose
Leptospirose
Doenças relacionadas com a higiene
Tracoma
Conjuntivites
Micoses superficiais
Geo-helmintos e teníases
Helmintíases
Teníases

Os responsáveis legais participaram do projeto fazendo o levantamento das doenças que a família já havia tido. As doenças mais frequentes foram dengue, febre amarela e conjuntivite. Durante a semana de mobilização, foram registradas mais de 1 000 participações, e as ações resultaram em diminuição de 10 por cento dos casos registrados no bairro em que foi feita a pesquisa.

Considerando a situação hipotética apresentada, avalie as afirmações a seguir, indicando qual(is) é (são) a(s) correta(s).

1. Na situação apresentada, as iniciativas realizadas em conjunto, por diferentes agentes, resultaram na diminuição efetiva dos problemas enfrentados no referido bairro.
2. Na figura apresentada, as categorias identificadas permitem a visualização de cada uma das doenças e as respectivas formas e transmissão.
3. No projeto de educação ambiental realizado pela escola, é possível reconhecer um resultado satisfatório, que pode ser replicado em outros locais, desde que sejam cidades de pequeno porte.

É correto o que se afirma em

A. 2, apenas.
B. 3, apenas.
C. 1 e 2, apenas.
D. 1 e 3, apenas.
E. 1, 2 e 3.

QUESTÃO 19

A Lei Federal número 10.257/2001, mais conhecida como Estatuto das Cidades, regulamenta os artigos 182 e 183 da Constituição Federal vigente e estabelece parâmetros e diretrizes da política e gestão urbana no Brasil. A política urbana tem por objetivo, ordenar o pleno desenvolvimento das funções sociais de uma cidade e da propriedade urbana, mediante diretrizes.

Considerando a legislação pertinente a esse tema, avalie as afirmações a seguir, indicando qual(is) é (são) a(s) correta(s).

1. A gestão urbana deve buscar a garantia do direito a cidades sustentáveis, entendido como o direito das presentes e futuras gerações à terra urbana, à moradia, ao saneamento ambiental, à infraestrutura urbana, ao transporte, aos serviços públicos, ao trabalho e ao lazer.
2. A política urbana deve priorizar a gestão democrática por meio da participação da população e de associações representativas dos vários segmentos da comunidade, na formulação, na execução e no acompanhamento de planos, programas e projetos de desenvolvimento urbano.
3. A cooperação entre os governos, a iniciativa privada e os demais setores da sociedade, no processo de urbanização e planejamento do desenvolvimento das cidades, da distribuição espacial da população e das atividades econômicas são imprescindíveis para a efetividade da gestão urbana no Brasil.

É correto o que se afirma em

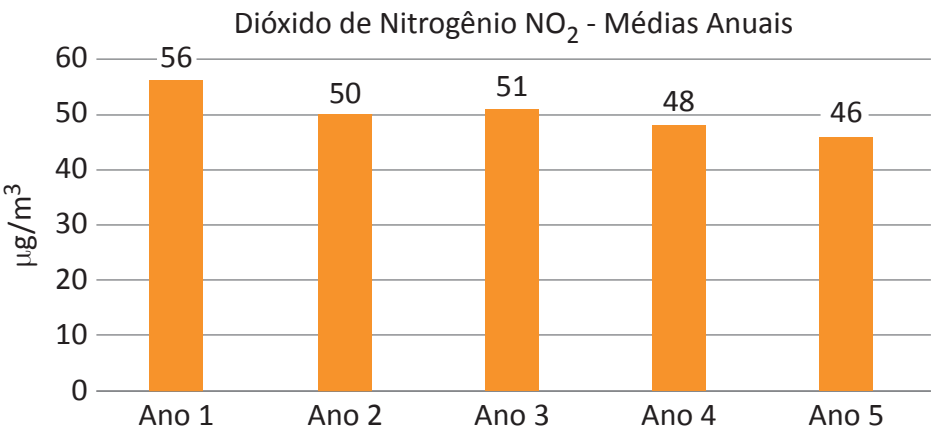
A. 1, apenas.
B. 3, apenas.
C. 1 e 2, apenas.
D. 2 e 3, apenas.
E. 1, 2 e 3.

QUESTÃO 20

O dióxido de nitrogênio (NO_2) é um gás poluente com ação altamente oxidante. Altas concentrações de NO_2 podem levar ao aumento de internações hospitalares decorrentes de problemas respiratórios, problemas pulmonares e agravamento da resposta das pessoas sensíveis a alérgenos.

O gráfico a seguir apresenta a evolução dos teores de NO_2 atmosférico em uma cidade, ao longo de cinco anos.

Descrição do gráfico:
Dióxido de Nitrogênio NO_2 – Médias Anuais
Ano 1: 56 microgramas por metro cúbico.
Ano 2: 50 microgramas por metro cúbico.
Ano 3: 51 microgramas por metro cúbico.
Ano 4: 48 microgramas por metro cúbico.
Ano 5: 46 microgramas por metro cúbico.



Considerando as informações apresentadas, avalie as asserções a seguir e a relação proposta entre elas.

1. Os dados apresentados no gráfico retratam a tendência positiva do comportamento do indicador de qualidade de NO_2.

PORQUE

2. Verifica-se, nas amostras de ar analisadas, uma diminuição de 17,8 por cento nos valores de NO_2 encontrados, reduzindo em 10 microgramas por metro cúbico.

A respeito dessas asserções, assinale a opção correta.

A As asserções 1 e 2 são proposições verdadeiras, e a 2 é uma justificativa correta da 1.
B As asserções 1 e 2 são proposições verdadeiras, mas a 2 não é uma justificativa correta da 1.
C A asserção 1 é uma proposição verdadeira, e a 2 é uma proposição falsa.
D A asserção 1 é uma proposição falsa, e a 2 é uma proposição verdadeira.
E As asserções 1 e 2 são proposições falsas.

QUESTÃO 21

Uma estação móvel de qualidade do ar, do Instituto Estadual do Ambiente, passou a operar no Parque Nacional da Serra dos Órgãos (RJ). A estação, instalada na Unidade de Conservação, monitora continuamente os poluentes legislados, como dióxido de enxofre (SO_2), monóxido de carbono (CO), monóxido de nitrogênio (NO), ozônio (O_3), hidrocarbonetos e material particulado.

Sobre os poluentes mencionados no texto e seu monitoramento em unidades de conservação, avalie as afirmações a seguir, indicando qual(is) é (são) a(s) correta(s).

1. O SO_2 pode reagir com o oxigênio e as moléculas de água no ar e formar o ácido sulfúrico, precipitando-se em forma de chuva ácida, a qual causa impactos na Unidade de Conservação.
2. O monitoramento do O_3 na troposfera é importante, pois, ao se conhecer sua quantidade, é possível realizar uma avaliação mais confiável do tamanho do buraco na camada de ozônio.
3. A absorção do CO se dá pela via respiratória, podendo causar intoxicação aguda e crônica, devido à sua afinidade com a hemoglobina contida nos glóbulos vermelhos do sangue.
4. As unidades de conservação são, geralmente, lugares íntegros, com baixas concentrações de poluentes, sendo, portanto, desaconselhada a prática do monitoramento ambiental nessas áreas.

É correto apenas o que se afirma em

A) 1 e 2.
B) 1 e 3.
C) 3 e 4.
D) 1, 2 e 4.
E) 2, 3 e 4.

QUESTÃO 22

Uma rede de lojas de departamento quer promover a sustentabilidade em todo o ciclo de vida das mercadorias que produz e vende, buscando alternativas de redução de impacto ambiental. Para isso, pretende analisar a implantação de programas de logística reversa, tanto para perfumaria e beleza quanto para roupas. Essa análise será efetuada pelo setor de meio ambiente da rede.

Acerca do ciclo de vida de produtos, avalie as afirmações a seguir, indicando qual(is) é (são) a(s) correta(s).

1. A implementação de projetos de gestão ambiental é fundamental para garantir a sustentabilidade e reduzir os impactos negativos no ciclo de vida de produtos.
2. Investir em projetos de gestão ambiental nas lojas de departamento torna-se uma estratégia que, apesar de não agregar valor à marca, contribui para a preservação do meio ambiente.
3. A análise do ciclo de vida de produtos permite que a loja identifique oportunidades de redução de emissões de gases de efeito estufa, otimização do consumo de recursos naturais e implementação de práticas mais sustentáveis, desde a produção até o descarte dos produtos.
4. A análise do ciclo de vida, ferramenta valiosa para promover a economia circular nas lojas de departamento, permite a adoção de práticas de reciclagem, reúso e remanufatura, o que reduz a necessidade de novos recursos e minimiza o desperdício.

É correto apenas o que se afirma em

A 1 e 2.
B 2 e 4.
C 3 e 4.
D 1, 2 e 3.
E 1, 3 e 4.

QUESTÃO 23

A adoção de princípios da produção mais limpa (P mais L) consiste na incorporação de ideias sobre sustentabilidade na produção, transformando-as em procedimentos e práticas com o objetivo de reduzir desperdícios, atender, com mais eficácia, às normas e aos requisitos ambientais e promover tratamento dos resíduos gerados, o que resulta na minimização de custos.

Considerando as informações apresentadas, avalie as asserções a seguir e a relação proposta entre elas.

1. A aplicação da ferramenta da produção mais limpa (P mais L) é recomendada em produtos, processos e serviços.

PORQUE

2. A ferramenta da produção mais limpa (P mais L) aplicada aos produtos, processos e serviços atua por meio da conservação de matérias-primas limpas, de práticas de prevenção da poluição e da redução de impactos negativos.

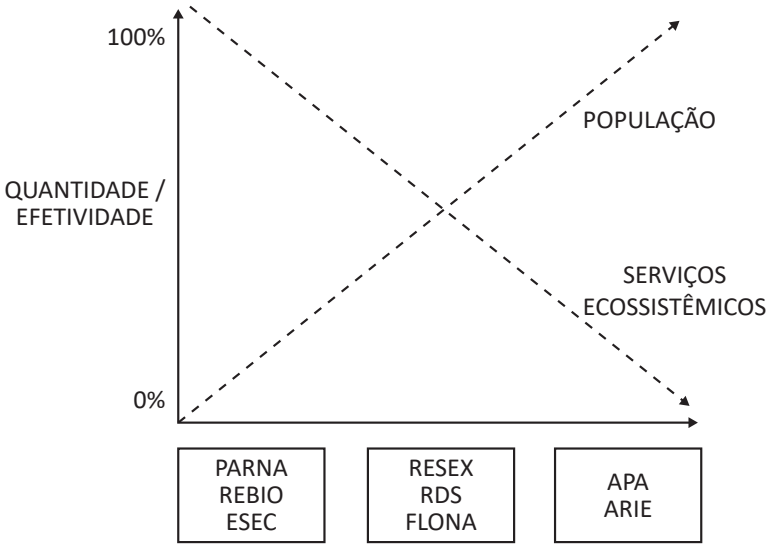
A respeito dessas asserções, assinale a opção correta.

Ⓐ As asserções 1 e 2 são proposições verdadeiras, e a 2 é uma justificativa correta da 1.
Ⓑ As asserções 1 e 2 são proposições verdadeiras, mas a 2 não é uma justificativa correta da 1.
Ⓒ A asserção 1 é uma proposição verdadeira, e a 2 é uma proposição falsa.
Ⓓ A asserção 1 é uma proposição falsa, e a 2 é uma proposição verdadeira.
Ⓔ As asserções 1 e 2 são proposições falsas.

QUESTÃO 24

A figura a seguir mostra a relação existente entre o tamanho da população humana e a manutenção de serviços ecossistêmicos em diferentes categorias de unidades de conservação (UCs).

Descrição da figura: Eixos cartesianos em que no eixo horizontal estão destacados três retângulos: no primeiro: PARNA, REBIO, ESEC; no segundo: RESEX, RDS, FLONA e no terceiro: APA, ARIE, representando as categorias de unidades de conservação. No eixo vertical, variando de 0 por cento até 100 por cento, a quantidade/efetividade. Uma seta representando a população sai da origem e segue inclinada para cima; outra seta representando os serviços ecossistêmicos segue inclinada para baixo, e saindo do alto do eixo vertical em direção ao eixo horizontal.



Legendas: PARNA: Parque Nacional; REBIO: Reserva Biológica; ESEC: Estação Ecológica; RESEX: Reserva Extrativista; RDS: Reserva de Desenvolvimento Sustentável; FLONA: Floresta Nacional; APA: Área de Proteção Ambiental; ARIE: Área de Relevante Interesse Ecológico.

Considerando as informações apresentadas, relativas à temática das unidades de conservação, avalie as afirmações a seguir, indicando qual(is) é (são) a(s) correta(s).

1. Nas UCs de proteção integral, os serviços ecossistêmicos são promovidos pela natureza de forma ampla, pois estão menos expostas aos efeitos negativos causados pela presença constante da população humana.
2. Nas UCs de uso sustentável, o aumento da população humana interfere diretamente na manutenção dos serviços ecossistêmicos.
3. Nas RESEX e nas FLONAS, tem-se a possibilidade de conciliar a exploração dos recursos ambientais sem afetar totalmente a manutenção dos serviços ecossistêmicos.
4. As APAs são as unidades de conservação que melhor conciliam a manutenção dos serviços ecossistêmicos com o aumento populacional.

É correto apenas o que se afirma em

A 1 e 3.
B 2 e 4.
C 3 e 4.
D 1, 2 e 3.
E 1, 2 e 4.

QUESTÃO 25

O Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC), criado pela Lei número 9.985/2000, foi concebido para potencializar o papel das unidades de conservação (UCs) e assegurar que amostras significativas e ecologicamente viáveis das diferentes populações, *habitats* e ecossistemas estejam adequadamente representadas no território nacional e nas águas jurisdicionais.

Com base nos fundamentos propostos pelo SNUC, avalie as afirmações a seguir, indicando qual(is) é (são) a(s) correta(s).

1. Com a criação do SNUC, visa-se principalmente preservar a natureza, sem que seja admitido o uso de recursos naturais para recreação e turismo ecológico.
2. Entre as atribuições do SNUC, inclui-se a de incentivar a preservação e a conservação da biodiversidade local, buscando-se, assim, não só garantir às populações tradicionais o desenvolvimento de atividades econômicas sustentáveis, mas também a geração de renda em favor da população local.
3. No SNUC, está prevista a exploração do ambiente desde que sejam preservados os recursos ambientais renováveis e os processos ecológicos, mantendo-se a biodiversidade e demais atributos ecológicos, de forma socialmente justa e economicamente viável.

É correto o que se afirma em

A 1, apenas.

B 3, apenas.

C 1 e 2, apenas.

D 2 e 3, apenas.

E 1, 2 e 3.

QUESTÃO 26

A avaliação de impacto ambiental, um dos instrumentos da Política Nacional do Meio Ambiente, foi instituída pela Resolução CONAMA número 001/1986, que estabelece quais são as atividades modificadoras do meio ambiente que necessitam do Estudo de Impacto Ambiental (EIA) e do respectivo Relatório de Impacto Ambiental (RIMA).

Acerca do tema tratado no texto, avalie as afirmações a seguir, indicando qual(is) é (são) a(s) correta(s).

1. No EIA e no RIMA, devem ser identificados e apresentados os impactos ambientais negativos e positivos.
2. No RIMA, deve constar o zoneamento ecológico-econômico da região estudada.
3. No EIA e no RIMA, devem ser apresentadas as medidas mitigadoras previstas dos impactos negativos no meio ambiente.

É correto o que se afirma em

A 1, apenas.
B 2, apenas.
C 1 e 3, apenas.
D 2 e 3, apenas.
E 1, 2 e 3.

QUESTÃO 27

A charge apresentada a seguir proporciona reflexões sobre a cidade onde vivemos e a cidade que queremos.

Descrição da charge: Dividida em dois momentos: no primeiro, trecho de uma rua movimentada com muitos veículos; no segundo, a rua arborizada, pessoas sentadas em banco na calçada e uma pessoa andando de bicicleta pela rua.



* L 2 5 2 0 2 3 2 9 *
VALIDINEP2023VALIDINEP2023VALIDINP2023VALIDINEP2023VALIDINEP2VALIDINEP

A Organização das Nações Unidas (ONU), por meio do Programa para o Meio Ambiente (PNUMA), criado em 1972, vem publicando, ao longo dos últimos anos, informes sobre a necessidade de serem implementadas infraestruturas sustentáveis nos meios urbanos, reforçando-se o papel estratégico do planejamento e do desenho urbano na abordagem das questões ambientais, sociais, econômicas e culturais para que os benefícios possam atingir toda a população.

Considerando as informações apresentadas e a importância das questões ambientais no planejamento das cidades, avalie as afirmações a seguir, indicando qual(is) é (são) a(s) correta(s).

1. A reutilização e a regeneração de áreas verdes abandonadas ou socialmente degradadas são ações que devem ser incentivadas no planejamento das cidades.
2. A adoção de critérios de construções sustentáveis, respeitando-se e considerando-se os recursos e fenômenos naturais, deve ser uma iniciativa prevista no planejamento das cidades.
3. Os modelos de planejamento das cidades devem assegurar compatibilidade com os usos do solo, oferecendo-se adequado equilíbrio entre emprego, habitação e transporte.

É correto o que se afirma em

A 1, apenas.
B 3, apenas.
C 1 e 2, apenas.
D 2 e 3, apenas.
E 1, 2 e 3.

QUESTÃO 28

As auditorias internas do Sistema de Gestão Ambiental (SGA) podem ser realizadas por pessoas que trabalhem na própria organização ou por pessoas externas. Em ambos os casos, recomenda-se que as pessoas que realizem a auditoria sejam competentes e atuem de forma imparcial e objetiva.

A respeito dos procedimentos de auditorias do Sistema de Gestão Ambiental, avalie as afirmações a seguir, indicando qual(is) é (são) a(s) correta(s).

1. É atribuição dos auditores conhecer princípios, procedimentos e técnicas que lhes permitam aplicar o que for apropriado a diferentes processos, assegurando-se que as auditorias sejam realizadas de maneira consistente e sistemática.
2. É competência dos auditores a utilização de equipamento de leitura direta, além da conferência de segurança, calibragem e proteção contra emissões eletromagnéticas ou interferências de radiofrequência.
3. Os auditores são responsáveis por preencher e assinar a Permissão de Entrada e Trabalho (PET), que possibilita a autorização de entrada e a realização de trabalho seguro.

É correto o que se afirma em

A 1, apenas.
B 2, apenas.
C 1 e 3, apenas.
D 2 e 3, apenas.
E 1, 2 e 3.

VALIDINEP2023VALIDINEP2023VALIDINEP2023VALIDINP2023VALIDINEP2023

QUESTÃO 29

A versão da norma ABNT NBR ISO 9001:2015 – Sistemas de gestão da qualidade (SGQ) responde às mais recentes tendências e é mais compatível com outros sistemas de gestão, como a NBR ISO 14001: – Sistemas de Gestão Ambiental (SGA).

Tendo como referência as normas citadas, avalie as asserções a seguir e a relação proposta entre elas.

1. A integração entre os sistemas de gestão Sistemas de gestão da qualidade (SGQ) e Sistemas de Gestão Ambiental (SGA) possibilita a obtenção de certificação única.

PORQUE

2. Os sistemas de gestão SGQ e SGA foram concebidos a partir do modelo PDCA *(Plan, Do, Ckeck, Act).*

A respeito dessas asserções, assinale a opção correta.

A) As asserções 1 e 2 são proposições verdadeiras, e a 2 é uma justificativa correta da 1.
B) As asserções 1 e 2 são proposições verdadeiras, mas a 2 não é uma justificativa correta da 1.
C) A asserção 1 é uma proposição verdadeira, e a 2 é uma proposição falsa.
D) A asserção 1 é uma proposição falsa, e a 2 é uma proposição verdadeira.
E) As asserções 1 e 2 são proposições falsas.

QUESTÃO 30

As modificações nas concentrações dos gases de efeito estufa conduzem a mudanças, globais e regionais, de temperatura, precipitação e de outras variáveis climáticas, o que resulta em alterações nos ecossistemas e considerável aumento do nível do mar. Nesse cenário, as consequências das mudanças climáticas nos impactos ambientais dependerão da magnitude e do espaço de tempo em que as variações térmicas ocorrerem.

A respeito do efeito estufa e das mudanças climáticas, avalie as afirmações a seguir, indicando qual(is) é (são) a(s) correta(s).

1. Efeito estufa e aquecimento global são expressões unívocas que significam aumento da temperatura do planeta.
2. Mudanças climáticas são consequências de um conjunto de alterações no estado do clima que tanto podem ser identificadas por variações nas médias de temperatura, como por variabilidade das propriedades do clima.
3. Efeito estufa provoca o aumento da temperatura da Terra devido à absorção de radiação infravermelha terrestre por alguns gases, tais como o CO_2, o metano CH_4 e os clorofluorcarbonos CFCs.

É correto o que se afirma em

A) 1, apenas.
B) 3, apenas.
C) 1 e 2, apenas.
D) 2 e 3, apenas.
E) 1, 2 e 3.

QUESTÃO 31

A Avaliação de Impacto Ambiental é um dos instrumentos mais importantes para a proteção dos recursos ambientais, tanto que a Constituição Federal declarou como um dos deveres do Poder Público exigir que, na forma de lei, “para instalação de obra ou atividade potencialmente causadora de significativa degradação do meio ambiente seja feito estudo prévio de impacto ambiental, a que se dará publicidade.”

Considerando as informações apresentadas, avalie as asserções a seguir e a relação proposta entre elas.

1. O Estudo de Impacto Ambiental (EIA) é um documento público, voltado para a população em geral e, por isso, deve apresentar uma linguagem acessível a qualquer parte interessada.

PORQUE

2. O Estudo de Impacto Ambiental (EIA) constitui-se de um resumo técnico, o qual deve ser disponibilizado à população, por diferentes meios de comunicação, tais como a internet, as bibliotecas públicas e os órgãos locais.

A respeito dessas asserções, assinale a opção correta.

A) As asserções 1 e 2 são proposições verdadeiras, e a 2 é uma justificativa correta da 1.
B) As asserções 1 e 2 são proposições verdadeiras, mas a 2 não é uma justificativa correta da 1.
C) A asserção 1 é uma proposição verdadeira, e a 2 é uma proposição falsa.
D) A asserção 1 é uma proposição falsa, e a 2 é uma proposição verdadeira.
E) As asserções 1 e 2 são proposições falsas.

QUESTÃO 32

O esquema a seguir mostra a relação entre ações humanas, aspectos ambientais e impactos ambientais.

As ações humanas são as causas, os impactos ambientais, as consequências, ao passo que os aspectos ambientais são os mecanismos, ou processos, por meio dos quais ocorrem as consequências.

Descrição do esquema: Ações humanas: atividades, produtos e serviços. Uma seta saindo das ações humanas, indicando aspectos ambientais, vai para a direita e indica impactos ambientais.



Considerando o esquema apresentado, avalie as afirmações a seguir, indicando qual(is) é (são) a(s) correta(s).

1. A emissão de ruídos por caminhões é considerada um impacto ambiental.
2. O consumo de água na construção civil é considerado um aspecto ambiental.
3. A contaminação do solo devido ao vazamento de combustível é considerada um aspecto ambiental.
4. A emissão de gases e partículas e a deterioração da qualidade do ar são consideradas impactos ambientais.

É correto apenas o que se afirma em

A) 2.
B) 1 e 3.
C) 1, 2 e 4.
D) 1, 3 e 4.
E) 2, 3 e 4.

QUESTÃO 33

O manguezal, um patrimônio natural, é importante para o equilíbrio da vida no meio ambiente, no entanto, tem diminuído sua proporção nos últimos anos. De acordo com um levantamento do MapBiomas, elaborado entre 2000 e 2020, o Brasil perdeu 2 por cento de área de mangue, principalmente nas regiões Sudeste e Sul.

Considerando as informações apresentadas, avalie as afirmações a seguir, indicando qual(is) é (são) a(s) correta(s).

1. Manguezais podem ser definidos como ecossistemas litorâneos em terrenos baixos e, portanto, sujeitos à ação das marés, formados por vasas lodosas a que se associa a vegetação natural conhecida como mangue, e sofrem influência fluvial e marinha, típica de solos limosos de regiões estuarinas.
2. A legislação brasileira considera os manguezais como áreas de preservação permanentes.
3. Os manguezais desempenham papel de exportadores de matéria orgânica para o estuário e, portanto, contribuem para a produtividade primária na zona costeira.

É correto o que se afirma em

A 2, apenas.
B 3, apenas.
C 1 e 2, apenas.
D 1 e 3, apenas.
E 1, 2 e 3.

QUESTÃO 34

Inundações em áreas urbanas colocam vidas humanas em risco, além de provocarem danos ambientais, materiais e econômicos. A previsão de inundações urbanas é ferramenta importante para os gestores públicos elaborarem o planejamento ambiental e territorial.

Sobre a temática das inundações, avalie as asserções a seguir e a relação proposta entre elas.

1. Ações humanas predatórias realizadas no meio urbano e ao longo de bacias hidrográficas causam aumento da magnitude das inundações em áreas de risco.

PORQUE

2. O processo de urbanização impermeabiliza os solos, o que provoca aumento do volume de águas superficialmente escoadas, aumento da velocidade dos escoamentos e redução do tempo de resposta da bacia hidrográfica.

A respeito dessas asserções, assinale a opção correta.

A As asserções 1 e 2 são proposições verdadeiras, e a 2 é uma justificativa correta da 1.
B As asserções 1 e 2 são proposições verdadeiras, mas a 2 não é uma justificativa correta da 1.
C A asserção 1 é uma proposição verdadeira, e a 2 é uma proposição falsa.
D A asserção 1 é uma proposição falsa, e a 2 é uma proposição verdadeira.
E As asserções 1 e 2 são proposições falsas.

QUESTÃO 35

O Sistema de Gestão Ambiental (SGA) engloba a estrutura organizacional, as responsabilidades, os procedimentos, os processos e os recursos necessários para o gerenciamento ambiental.

Considerando o Sistema de Gestão Ambiental (SGA), avalie as afirmações a seguir.

1. O SGA compreende o controle e a redução dos impactos no meio ambiente, por meio de uma atuação relativa a operações e/ou produtos em conformidade com a legislação e as normas ambientais.
2. No SGA, podem ser desenvolvidos modelos para simulação de processos e cenários em diversos sistemas ambientais.
3. O ciclo PDCA (*plan, do, check, act)* permite que as organizações busquem a melhoria contínua no seu sistema de gestão.
4. O SGA propõe a implantação dos 5S para a satisfação dos clientes e a melhoria do impacto social da empresa.

É correto o que se afirma em

A 2, apenas.
B 1 e 4, apenas.
C 3 e 4, apenas.
D 1, 2 e 3, apenas.
E 1, 2, 3 e 4.

QUESTÃO 36

O ciclo de vida de um produto ou serviço, entendido como o período entre a pesquisa de mercado e o pós-uso, tem sido relevante para o estudo dos aspectos ambientais e sociais.

A partir das informações apresentadas, avalie as afirmações a seguir, indicando qual(is) é (são) a(s) correta(s).

1. Na análise do ciclo de vida ambiental nas organizações estão presentes os projetos de desenvolvimento.
2. Na análise do ciclo de vida ambiental nas organizações são apresentados os custos das etapas do processo produtivo.
3. Na análise do ciclo de vida ambiental nas organizações estão incluídas as atividades de extração, produção e distribuição.

É correto o que se afirma em

A 1, apenas.
B 2, apenas.
C 1 e 3, apenas.
D 2 e 3, apenas.
E 1, 2 e 3.

QUESTÃO 37

A Lei número 12.305, de 2 de agosto de 2010, que instituiu a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), instituída pelo Decreto número 10.936/2022, define Logística Reversa como 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 para outra destinação final ambientalmente adequada.

Com relação ao sistema de Logística Reversa, assinale a opção correta.

A É importante que cooperativas de catadores que praticam a economia solidária sejam inseridas nos sistemas de Logística Reversa.

B Os materiais reciclados por catadores não são compatíveis com os objetivos dos sistemas de Logística Reversa.

C Na Logística Reversa, o retorno de produtos, após o uso pelo consumidor, deve incluir o serviço público de manejo de resíduos sólidos.

D A economia linear e a economia circular são compatíveis com o conceito de Logística Reversa.

E Todos os resíduos sólidos estão sujeitos ao sistema de Logística Reversa.

* L 2 5 2 0 2 3 3 5 *
VALIDINEP2023VALIDINEP2023VALIDINJP2023VALIDINEP2023VALIDINEP2VALIDINEP

QUESTÃO 38

A Organização das Nações Unidas (ONU) mantém um programa para a urbanização sustentável e os assentamentos humanos denominado ONU-Habitat. A atual agenda urbana representa mudança de paradigma, contemplando, com base na ciência das cidades, a definição de padrões e princípios para o planejamento, a construção, o desenvolvimento e a gestão e melhoria das áreas urbanas, com foco no desenvolvimento social, econômico e ambiental sustentável.

Apesar da crescente preocupação mundial com o planejamento e a gestão de áreas urbanas, as ocupações desordenadas em matas ciliares, principalmente em planícies de inundação de macrodrenagem pluvial, potencializam o aparecimento de zonas inundáveis e o aumento na frequência de enchentes ribeirinhas.

Sobre fatores que influenciam a macrodrenagem pluvial em corpos hídricos que atravessam as áreas urbanas, avalie as afirmações a seguir, indicando qual(is) é (são) a(s) correta(s).

1. O escoamento em canal natural ou retificado é altamente dependente de suas características geométricas, como declividade, áreas e perímetros de seção transversal, além da rugosidade das paredes.
2. A retificação de canal em área urbana diminui a extensão de escoamento, o que potencializa o processo erosivo em função do aumento da velocidade média do escoamento.
3. A ocupação de matas ciliares é dissociada da estabilidade dos taludes laterais do canal natural, responsável pela macrodrenagem.
4. A diminuição da rugosidade das paredes laterais e de fundo aumenta a capacidade de transporte da água, amenizando a frequência de enchentes ribeirinhas.

É correto apenas o que se afirma em

A 1 e 2.
B 1 e 3.
C 3 e 4.
D 1, 2 e 4.
E 2, 3 e 4.

VALIDINEP2023VALIDINEP2023VALIDINEP2023VALIDINJP2023VALIDINEP2023

QUESTIONÁRIO DE PERCEPÇÃO DA PROVA

As questões abaixo visam conhecer sua opinião sobre a qualidade e a adequação da prova que você acabou de realizar.
Assinale as alternativas correspondentes a sua opinião nos espaços apropriados do **CARTÃO-RESPOSTA**.

AVALIAÇÃO GLOBAL DA PROVA

QUESTÃO 01

Qual foi o tempo gasto por você para concluir a prova?

A) Menos de uma hora.
B) Entre uma e duas horas.
C) Entre duas e três horas.
D) Entre três e quatro horas.
E) Quatro horas, e não consegui terminar.

QUESTÃO 02

Em relação ao tempo total de aplicação, você considera que a prova foi

A) muito longa.
B) longa.
C) adequada.
D) curta.
E) muito curta.

QUESTÃO 03

As informações/instruções fornecidas para a resolução das questões foram suficientes para resolvê-las?

A) Sim, até excessivas.
B) Sim, em todas elas.
C) Sim, na maioria delas.
D) Sim, somente em algumas.
E) Não, em nenhuma delas.

QUESTÃO 04

Você se deparou com alguma dificuldade ao responder à prova? Qual?

A) Desconhecimento do conteúdo.
B) Forma diferente de abordagem do conteúdo.
C) Espaço insuficiente para responder às questões.
D) Falta de motivação para fazer a prova.
E) Não tive qualquer tipo de dificuldade para responder à prova.

QUESTÃO 05

Considerando apenas as questões objetivas da prova, você percebeu que

A) não estudou ainda a maioria desses conteúdos.
B) estudou alguns desses conteúdos, mas não os aprendeu.
C) estudou a maioria desses conteúdos, mas não os aprendeu.
D) estudou e aprendeu muitos desses conteúdos.
E) estudou e aprendeu todos esses conteúdos.

FORMAÇÃO GERAL

QUESTÃO 06

Qual o grau de dificuldade das questões de Formação Geral?

A) Muito fácil.
B) Fácil.
C) Médio.
D) Difícil.
E) Muito difícil.

QUESTÃO 07

Os enunciados das questões de Formação Geral estavam compreensíveis e objetivos?

A) Sim, todos.
B) Sim, a maioria.
C) Apenas cerca da metade.
D) Poucos.
E) Não, nenhum.

COMPONENTE ESPECÍFICO

QUESTÃO 08

Qual o grau de dificuldade das questões do Componente Específico?

A) Muito fácil.
B) Fácil.
C) Médio.
D) Difícil.
E) Muito difícil.

QUESTÃO 09

Os enunciados das questões do Componente Específico estavam compreensíveis e objetivos?

A) Sim, todos.
B) Sim, a maioria.
C) Apenas cerca da metade.
D) Poucos.
E) Não, nenhum.

VALIDINEP2023VALIDINEP2023VALIDINEP2023VALIDIN3P2023VALIDINEP2023VALIDINEP2023VALIDINEP2023