

AVANÇASP



PREFEITURA MUNICIPAL DE
VARGINHA/MG

CONCURSO PÚBLICO
01/2025

ENGENHEIRO AMBIENTAL

Leia atentamente as instruções abaixo

1. PROVA E FOLHA DE RESPOSTAS

- Além deste Caderno de Prova, contendo 50 (cinquenta) questões objetivas, você receberá do Fiscal de Sala:
- 01 (uma) Folha de Respostas destinada às respostas das questões objetivas. Confira se seus dados estão corretos.

2. TEMPO

- 03 (três) horas é o tempo disponível para realização da prova, já incluído o tempo para marcação da Folha de Respostas da prova objetiva;
- **01 (uma) hora** após o início da prova é possível, retirar-se da sala levando o caderno de prova;

3. INFORMAÇÕES GERAIS

- As questões objetivas têm 05 (cinco) alternativas de resposta (A, B, C, D, E) e somente **uma** delas está correta;
- Verifique se seu caderno está completo, sem repetição de questões ou falhas. Caso contrário, informe imediatamente o Fiscal da Sala, para que sejam tomadas as devidas providências;
- Confira seus dados pessoais na Folha de Respostas, especialmente nome, número de inscrição e documento de identidade e leia atentamente as instruções para preenchimento;
- O preenchimento das respostas da prova objetiva é de sua responsabilidade e não será permitida a troca de Folha de Respostas em caso de erro de marcação pelo candidato;

- Marque, na folha de respostas, com caneta de tinta azul ou preta, a letra correspondente à alternativa que você escolheu.

- Reserve tempo suficiente para o preenchimento de suas respostas. Para fins de avaliação, serão levadas em consideração apenas as marcações realizadas na Folha de Respostas da prova objetiva, não sendo permitido anotar informações relativas às respostas em qualquer outro meio que não seja o caderno de prova;

- Ao se retirar, entregue a Folha de Respostas preenchida e assinada ao Fiscal de Sala.

SERÁ ELIMINADO do presente certame o candidato que:

a) for surpreendido, durante as provas, em qualquer tipo de comunicação com outro candidato;

b) portar ou usar, qualquer tipo de aparelho eletrônico (calculadoras, bips/pagers, câmeras fotográficas, filmadoras, telefones celulares, smartphones, tablets, relógios, walkmans, MP3 players, fones de ouvido, agendas eletrônicas, notebooks, palmtops ou qualquer outro tipo de computador portátil, receptores ou gravadores) seja na sala de prova, sanitários, pátios ou qualquer outra dependência do local de prova;

c) se ausentar da sala em que se realizam as provas levando consigo o Caderno de Questões e/ou a Folha de Respostas;

d) se recusar a entregar a Folha de Respostas, quando terminar o tempo estabelecido;

e) não assinar a Lista de Presença e/ou a Folha de Respostas.

LÍNGUA PORTUGUESA

TEXTO

Leia o texto a seguir para responder às questões de 1 a 5.

Meu coração

No fim, desculpe a literatura, é tudo entre nós e o nosso coração. Depois do dito e do feito, depois da paixão e da razão, depois da vida das células e da vida social e da vida cívica e das idas e das voltas, e da História e da biografia, e do que os outros fizeram conosco e nós fizemos com os outros, é tudo entre nós e ele. Segundos fora. Nós e ele. A única conversa que vale, a única intimidade que conta. O coração não tem nada a ver com nada, fora a sístole e a diástole e a sua fisiologia medíocre. Ele nem nos daria conversa, se não dependesse de nós, se não precisasse da embalagem, dos terminais e de alguém que cuide dele. Tudo que lhe atribuem, do mais romântico ao mais calhorda, é falso. Trata-se de um mero músculo, e de um músculo egoísta, que só quer saber da sua própria sobrevivência. Da qual, por uma cruel coincidência, depende a nossa.

Fala-se do “time do coração”. Mentira. O coração não tem time. O coração não se interessa por futebol. Só hoje, por exemplo, o meu se deu conta de onde estava. Paris, Nantes, Marselha ou qualquer outra cidade, é tudo o mesmo para ele, desde que ele tenha um lugar seguro onde possa bater e cuidar da sua vidinha. Mas de repente ele se deu conta e pediu satisfações. Para onde eu o tinha trazido? Expliquei. A França, a Copa, o Brasil, os jogos, a beleza dos jogos...

Meu coração não quis ouvir falar da beleza dos jogos. Ele não tem nenhum senso estético. Quis saber que história era aquela de morte súbita.

— É uma maneira nova de decidir as partidas que acabam empatadas. Há uma prorrogação e quem marcar o primeiro gol ganha.

Meu coração não quis acreditar.

— Quer dizer que, se esse time pelo qual você torce, como é mesmo o nome?

— Brasil.

— Quer dizer que, se o Brasil empatar com algum outro time, tem prorrogação com morte súbita?

— É...

— Você sabia disso quando me trouxe para cá?

— Sabia.

— Você deliberadamente me trouxe a um evento em que eu posso parar de repente, mesmo não tendo nada a ver com isso? Não era para ser um campeonato de futebol, um esporte, um divertimento, enfim, nada que me dissesse respeito?

— Desculpe. Eu tentei substituí-lo pelo distanciamento crítico, mas...

— Só me diz uma coisa. Se a prorrogação terminar sem que ninguém marque gol, o que acontece?

— Aí decidem nos pênaltis.

— Me leva pra casa. Me leva pra casa imediatamente. E pare de me envolver nos seus divertimentos. Você parece que não tem coração.

— Mas nada disso vai acontecer com o Brasil. Prorrogação, pênaltis, nada disso.

— Quase aconteceu contra a Dinamarca!

— É, mas...

— Me tira daqui!

VERISSIMO, L. F. *Verissimo antológico*: meio século de crônicas, ou coisa parecida. São Paulo: Objetiva, 2020.

QUESTÃO 01

O texto é marcado pela figura de linguagem:

- (A) eufemismo, ao referir-se à morte súbita com termos que amenizem sua gravidade.
- (B) prosopopeia, ao atribuir ao coração vontade própria e capacidade de falar.
- (C) ironia, ao expressar o apreço do coração pelo futebol com palavras depreciativas.
- (D) onomatopeia, ao fazer menção às batidas do coração.
- (E) sinestesia, ao mesclar sensações visuais e auditivas para descrever o coração.

QUESTÃO 02

Considere o seguinte excerto: “*Da qual, por uma cruel coincidência, depende a nossa.*” O pronome relativo empregado neste excerto retoma no texto o termo antecedente:

- (A) “tudo que lhe atribuem”.
- (B) “músculo egoísta”.
- (C) “sua própria sobrevivência”.
- (D) “embalagem”.
- (E) “fisiologia medíocre”.

QUESTÃO 03

Analise as sentenças a seguir, retiradas do texto:

I. *Paris, Nantes, Marselha ou qualquer outra cidade, é tudo o mesmo para ele [...]*

II. [...] *desde que ele tenha um lugar seguro onde possa bater e cuidar da sua vidinha.*

III. *Mas de repente ele se deu conta e pediu satisfações.*

O pronome pessoal “*ele*” é empregado como oblíquo apenas em:

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

QUESTÃO 04

O excerto a seguir cuja colocação pronominal está incorreta, de acordo com a norma-padrão da língua portuguesa, é:

- (A) — Me leva pra casa.
- (B) — Desculpe. Eu tentei substituí-lo pelo distanciamento crítico, mas...
- (C) — Você sabia disso quando me trouxe para cá?
- (D) O coração não se interessa por futebol.
- (E) Trata-se de um mero músculo, e de um músculo egoísta, que só quer saber da sua própria sobrevivência.

QUESTÃO 05

O advérbio que melhor substitui “*deliberadamente*”, em “— *Você deliberadamente me trouxe a um evento em que eu posso parar de repente, mesmo não tendo nada a ver com isso?*”, é:

- (A) especificamente.
- (B) inevitavelmente.
- (C) indiscriminadamente.
- (D) imponderadamente.
- (E) resolutamente.

QUESTÃO 06

A sentença em que se verifica um substantivo próprio como complemento verbal é:

- (A) Piracicaba é uma cidade do interior de São Paulo.
- (B) As provas corrigidas eram entregues a Pedro por correspondência.
- (C) A admiração é crucial em um relacionamento amoroso.
- (D) Os escoteiros da escola de São João fizeram uma arrecadação de alimentos.
- (E) Essas velas perfumadas são invenção daquela garota.

QUESTÃO 07

Assinale a alternativa em que o elemento em destaque é um advérbio de possibilidade ou dúvida.

- (A) Há rumores de que eles **sequer** avisaram sobre as demissões.
- (B) Não gosto desse tipo de comportamento, **tampouco** de rebeldia.
- (C) Ter optado por me afastar fora, **quicá**, a minha melhor decisão.
- (D) **Muito** provavelmente aquele exame será reaplicado.
- (E) Tudo o que fizeram foi **realmente** de coração.

QUESTÃO 08

Verifica-se verbo irregular apenas em:

- (A) Não jogue plástico nos oceanos.
- (B) A cozinheira sovou o pão por aproximadamente uma hora.
- (C) Hidrate-se especialmente nos dias de calor escaldante.
- (D) Eles provaram ao juiz sua inocência.
- (E) Vimos as fotos do seu casamento nas redes sociais.

QUESTÃO 09

Não ocorre desvio ortográfico apenas em:

- (A) Desejo a você as melhores bênçãos do mundo.
- (B) A subregião da metrópole está passando por diversos problemas sanitários.
- (C) Seu desvanescimento tem a ver com a tristeza que vêm sentindo.
- (D) Esses garotos são mal-criados com seus professores.
- (E) Todas as meia-noites são estreladas no campo.

QUESTÃO 10

Considere a seguinte sentença: “*Tinha vontade de se mudar para outro país, todavia não podia fazê-lo.*” A palavra “*todavia*”, neste contexto, exprime o mesmo sentido de:

- (A) contudo.
- (B) caso.
- (C) senão.
- (D) outrossim.
- (E) consoante.

MATEMÁTICA E RACIOCÍNIO LÓGICO

QUESTÃO 11

Em uma padaria, um cliente leva 400 gramas de pão doce e 300 gramas de pão de mel, ele paga um total de R\$ 13,80. Em outro dia, o mesmo cliente leva 200 g de pão doce e 500 g de pão de mel, pagando um total de R\$ 14,60. Nesta situação, qual o preço por kg do pão de mel?

- (A) R\$ 18,50.
- (B) R\$ 21,50.
- (C) R\$ 15,50.
- (D) R\$ 22,00.
- (E) R\$ 17,00.

QUESTÃO 12

Observe as seguintes afirmativas:

I – Um losango possui os quatro lados congruentes, mas os ângulos internos não são todos congruentes entre si.

II – Um triângulo retângulo tem necessariamente os sete lados congruentes.

III – Um heptágono regular tem apenas 6 lados iguais, e todos os seus ângulos internos são congruentes.

Estão corretas:

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

QUESTÃO 13

Numa escola, sabe-se que 45% dos funcionários falam inglês, 65% falam espanhol e 25% falam ambas as línguas. Se há 500 funcionários no total, quantos não falam nem inglês nem espanhol?

- (A) 125.
- (B) 55.
- (C) 15.
- (D) 75.
- (E) 155.

QUESTÃO 14

Uma determinada empresa multinacional de tecnologia teve um lucro líquido de 1 bilhão de reais no primeiro semestre do ano. Esta empresa pagará a cada um dos seus diretores uma fração desse lucro correspondente a 0,01%. Quanto cada diretor irá receber?

- (A) R\$ 10.000,00.
- (B) R\$ 100.000,00.
- (C) R\$ 1.000.000,00.
- (D) R\$ 10.000.000,00.
- (E) R\$ 100.000.000,00.

QUESTÃO 15

Observe a seguinte sequência lógica numérica:

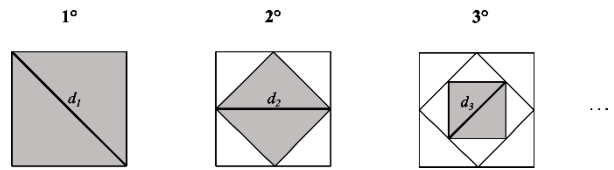
1, 1, 2, 3, 5, 8, 13, ...

Qual será o 10º elemento desta sequência?

- (A) 98.
- (B) 89.
- (C) 21.
- (D) 55.
- (E) 34.

QUESTÃO 16

Observe a seguinte sequência lógica figurar:



O quadrado do primeiro elemento tem lado 1 cm e tem sua diagonal medida pela variável d_1 , conforme a figura. Os próximos elementos são sequências de quadrados que são sucessivamente inscritos a partir do quadrado inicial. A diagonal correspondente ao n -ésimo elemento é a diagonal do quadrado mais interno inscrito. Nesta situação, qual a medida da diagonal correspondente ao 4º elemento, em centímetros?

- (A) $\frac{1}{2\sqrt{2}}$.
- (B) $\frac{1}{\sqrt{2}}$.
- (C) $\frac{1}{2}$.
- (D) $\frac{\sqrt{2}}{4}$.
- (E) $\frac{2\sqrt{2}}{3}$.

QUESTÃO 17

Maria possui uma horta onde colhe 60 kg de tomates por dia, que são utilizados na fabricação de molho de tomate. Com cada 4 kg de tomate, ela fabrica 1 litro de molho. O molho fabricado é então dividido em potes de 250 ml, que são empacotados em caixas de 10 potes. Cada caixa é vendida por R\$ 50,00. Quanto Maria arrecada por dia com a venda do molho?

- (A) R\$ 900,00.
- (B) R\$ 300,00.
- (C) R\$ 1500,00.
- (D) R\$ 450,00.
- (E) R\$ 600,00.

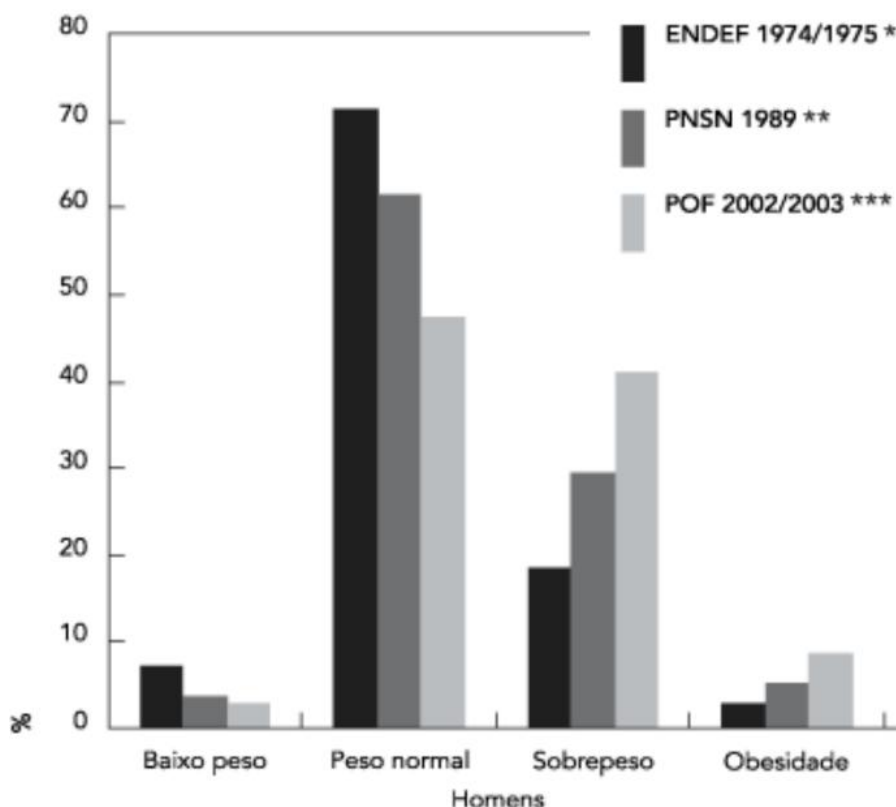
QUESTÃO 18

Seis pintores conseguem pintar 360 m² de parede em 5 dias. Em quantos dias 12 pintores conseguirão pintar 720 m² de parede supondo a mesma produtividade?

- (A) 5.
- (B) 10.
- (C) 12.
- (D) 6.
- (E) 24.

QUESTÃO 19

Observe o gráfico a seguir que mostra a evolução do estado nutricional, segundo o IMC, entre 1974/1975 e 2002/2003 de homens adultos. O eixo das ordenadas mostra a porcentagem desta população em cada condição:



Adaptado de: Batista Filho M, *et al.*. Anemia e obesidade: um paradoxo da transição nutricional brasileira. Cadernos de Saúde Pública 2008; 24(14).

Analisando o gráfico, é INCORRETO afirmar que:

- (A) Em 1974/1975, mais de 70% da população de homens adultos tinha o peso considerado normal.
- (B) Em 2002/2003, menos de 50% da população de homens adultos tinha o peso considerado normal.
- (C) A porcentagem de homens adultos com obesidade aumentou entre 1974/1975 e 2003.
- (D) A porcentagem de homens adultos com baixo peso diminuiu de 1974/1975 para 2002/2003.
- (E) Em 1989, a porcentagem de homens com peso normal era inferior à porcentagem de homens com sobrepeso.

QUESTÃO 20

Considere a seguinte argumentação:

1. Se João vai ao cinema, então ele compra pipoca.
2. Se João compra pipoca, então ele fica satisfeito.
3. João não comprou pipoca.

Com base nessas premissas, qual das conclusões abaixo pode ser logicamente inferida?

- (A) João foi ao cinema, mas não ficou satisfeito.
- (B) João não foi ao cinema.
- (C) João ficou satisfeito, mas não comprou pipoca.
- (D) João não foi ao cinema e ficou satisfeito.
- (E) Se João não compra pipoca, então ele não fica satisfeito.

**NOÇÕES DE INFORMÁTICA
QUESTÃO 21**

A área de trabalho é a principal área exibida na tela quando você liga o computador e faz logon no Windows. Nela, é possível criar novos itens, como:

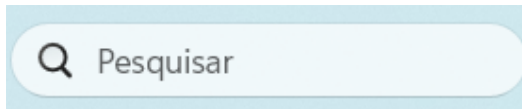
- (A) Spam.
- (B) Hardware
- (C) Periféricos de saída.
- (D) Periféricos de entrada.
- (E) Pastas.

QUESTÃO 22

Dentre as opções a seguir, qual representa um navegador amplamente utilizado para acessar e interagir com conteúdo da internet?

- (A) Oracle.
- (B) Postgres.
- (C) Java.
- (D) Google Chrome.
- (E) Winzip.

QUESTÃO 23



O Windows dispõe de ferramentas que auxiliam na interação do usuário com os recursos do sistema. O facilitador em destaque na imagem acima, que pode ser encontrado na parte inferior da área de trabalho, na barra de tarefas, tem como principal função:

- (A) Limpar a caixa de e-mail.
- (B) Bloquear o acesso a pastas e arquivos.
- (C) Limpar o cache de navegação do browser.
- (D) Pesquisar e localizar documentos, pastas, aplicativos, entre outros elementos, no computador.
- (E) Trocar a senha de acesso do sistema.

QUESTÃO 24

Utilizando o Microsoft Word para edição e formatação de textos, o atalho de teclado Ctrl+Alt+Z tem a função de:

- (A) Inserir um elemento gráfico WordArt.
- (B) Selecionar um bloco de texto vertical.
- (C) Navegar pela página de visualização quando ela está com menos zoom.
- (D) Acessar o modo de visualização de impressão.
- (E) Percorrer os locais das últimas alterações realizadas no documento.

QUESTÃO 25

Uma fórmula no Microsoft Excel é uma sequência de valores constantes, referências de células (o endereço da célula), nomes, funções ou operadores que produzem um novo valor a partir dos valores existentes. As fórmulas sempre começam com um sinal de:

- (A) Mais (+).
- (B) Igual (=).
- (C) Menos (-).
- (D) Porcentagem (%).
- (E) Divisão (÷).

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS**QUESTÃO 26**

A Lei Municipal nº 2.673, de 15 de dezembro de 1995, institui o Estatuto dos Servidores Públicos do Município de Varginha. A respeito dessa legislação, informe se é verdadeiro (V) ou falso (F) o que se afirma a seguir e assinale a alternativa com a sequência correta.

() O concurso terá validade de 2 (dois) anos, a contar da data de sua homologação, prorrogável uma vez por igual período.

() Ao servidor investido em mandato eletivo de vereador, havendo compatibilidade de horários, será afastado do cargo, sendo-lhe facultado optar pela sua remuneração.

() A critério da administração, poderá ser concedida licença ao servidor estável para tratar de interesses particulares, pelo prazo de até 12 (doze) meses consecutivos, sem prejuízo da remuneração a que fizer jus.

() O servidor estável só perderá o cargo em virtude de sentença judicial transitada em julgado ou de processo administrativo disciplinar, no qual lhe seja assegurada ampla defesa.

(A) V – F – F – V

(B) V – V – F – F

(C) F – V – F – V

(D) F – F – V – V

(E) V – F – V – F

QUESTÃO 27

O Código Florestal (Lei Federal nº 12.651, de 25 de maio de 2012) estabelece que a intervenção ou a supressão de vegetação nativa em Área de Preservação Permanente somente ocorrerá nas hipóteses de utilidade pública, de interesse social ou de baixo impacto ambiental. Tendo isso em mente, relacione as situações abaixo com suas respectivas classificações e assinale a alternativa com a sequência correta.

1. Utilidade pública

2. Interesse social

3. Atividades de baixo impacto ambiental

() Implantação de trilhas para o desenvolvimento do ecoturismo.

() Atividades imprescindíveis à proteção da integridade da vegetação nativa, tais como prevenção, combate e controle do fogo, controle da erosão, erradicação de invasoras e proteção de plantios com espécies nativas.

() Atividades de segurança nacional e proteção sanitária.

(A) 2 – 1 – 3

(B) 3 – 2 – 1

(C) 3 – 1 – 2

(D) 1 – 3 – 2

(E) 1 – 2 – 3

QUESTÃO 28

A Lei Federal nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, além de estabelecer a Política Nacional do Meio Ambiente, também constitui o Sistema Nacional do Meio Ambiente (SISNAMA), além de dar outras providências. Sobre a estrutura do SISNAMA, assinale a alternativa incorreta.

- (A) Órgãos locais: os órgãos ou entidades municipais, responsáveis pelo controle e fiscalização dessas atividades, nas suas respectivas jurisdições.
- (B) Órgãos executores: o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA e o Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade - Instituto Chico Mendes.
- (C) Órgão central: o Conselho de Governo, com a função de assessorar o Presidente da República na formulação da política nacional e nas diretrizes governamentais para o meio ambiente e os recursos ambientais.
- (D) Órgão consultivo e deliberativo: o Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA).
- (E) Órgãos seccionais: os órgãos ou entidades estaduais responsáveis pela execução de programas, projetos e pelo controle e fiscalização de atividades capazes de provocar a degradação ambiental.

QUESTÃO 29

O proprietário de uma fazenda na zona rural do município Alfa realizou, em um sábado à noite, a **queima de resíduos agrícolas e da vegetação rasteira** em sua lavoura, sem qualquer autorização ambiental. O fogo, descontrolado, acabou atingindo **uma unidade de conservação**. Vizinhos perceberam a fumaça e acionaram os bombeiros e o órgão ambiental local. Durante a apuração, o autor confessou que aproveitou o período de seca para acelerar o processo, ignorando os riscos associados.

Com base na Lei de Crimes Ambientais (Lei Federal nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998), quantas e quais são as circunstâncias **agravantes legais expressamente previstas** aplicáveis à situação apresentada acima?

- (A) Foram identificados 2 agravantes: o crime foi praticado à noite e atingiu uma unidade de conservação.
- (B) Foram identificados 5 agravantes: dia de sábado, ocorrência em zona rural, prática à noite, em época de seca, e o fato de ter atingido uma unidade de conservação.
- (C) Foram identificados 4 agravantes: o crime ocorreu à noite, em época de seca, atingiu uma unidade de conservação, e foi cometido no sábado.
- (D) Foram identificadas 3 agravantes: o crime foi praticado à noite, em época de seca, e atingiu unidade de conservação.
- (E) Foi identificado apenas 1 agravante: o fato de ter ocorrido à noite.

QUESTÃO 30

A Política Nacional de Educação Ambiental (Lei Federal nº 9.795, de 27 de abril de 1999) estabelece que a educação ambiental será desenvolvida como uma prática educativa integrada, contínua e permanente em todos os níveis e modalidades do ensino formal. Além disso, há também a educação ambiental não-formal, que envolve ações e práticas educativas voltadas à sensibilização da coletividade sobre as questões ambientais e à sua organização e participação na defesa da qualidade do meio ambiente.

Na esfera da educação ambiental, os diversos setores da sociedade possuem diferentes responsabilidades. Assinale a alternativa que aponta corretamente o que, de acordo com a Lei Federal nº 9.795/1999, incumbe especificamente aos órgãos integrantes do Sistema Nacional de Meio Ambiente – SISNAMA:

- (A) Colaborar de maneira ativa e permanente na disseminação de informações e práticas educativas sobre meio ambiente e incorporar a dimensão ambiental em sua programação.
- (B) Promover programas destinados à capacitação dos trabalhadores, visando à melhoria e ao controle efetivo sobre o ambiente de trabalho, bem como sobre as repercussões do processo produtivo no meio ambiente.
- (C) Promover a educação ambiental de maneira integrada aos programas educacionais que desenvolvem.
- (D) Manter atenção permanente à formação de valores, atitudes e habilidades que propiciem a atuação individual e coletiva voltada para a prevenção, a identificação e a solução de problemas ambientais.
- (E) Promover ações de educação ambiental integradas aos programas de conservação, recuperação e melhoria do meio ambiente.

QUESTÃO 31

Os líquens, formados pela simbiose entre fungos e algas ou cianobactérias, desempenham papel importantíssimo em vários ecossistemas. Por serem sensíveis à presença de alguns poluentes, podem ser utilizados como indicadores da qualidade do ar. Assinale a alternativa que apresenta o termo que define corretamente a relação ecológica que dá origem aos líquens.

- (A) Parasitismo, pois o fungo se alimenta dos produtos da fotossíntese da alga, prejudicando-a gradualmente.
- (B) Comensalismo, já que o fungo apenas se beneficia da alga, sem causar prejuízo ou benefício a ela.
- (C) Inquilinismo, pois a alga vive abrigada no corpo do fungo, utilizando-o como suporte.
- (D) Mutualismo, uma associação benéfica entre fungo e alga (ou cianobactéria), onde ambos se beneficiam.
- (E) Predação, já que o fungo utiliza a alga como fonte de alimento, consumindo seus tecidos vivos.

QUESTÃO 32

O ciclo de reciclagem da matéria é extremamente importante para a manutenção da vida no planeta. Aproximadamente 40 elementos essenciais participam desse ciclo, passando desde o meio inanimado, pelos seres vivos e retornando ao meio original. Alguns desses elementos são o carbono (C), o nitrogênio (N), o fósforo (P), o enxofre (S), além da água, envolvendo o ciclo hidrológico. Acerca dos ciclos biogeoquímicos, assinale a alternativa correta.

- (A) As plantas utilizam o gás oxigênio (O_2) e o vapor de água da atmosfera para, na presença de luz solar, sintetizar compostos orgânicos de carbono, hidrogênio e oxigênio, tais como a glicose ($C_6H_{12}O_6$), em um processo conhecido por evapotranspiração.
- (B) Grande parte do nitrogênio existente nos organismos vivos não é obtida diretamente da atmosfera, uma vez que a principal forma de nutriente para os organismos produtores é a amônia (NH_3)
- (C) O fósforo é um elemento de ciclo fundamentalmente gasoso, seu principal reservatório é a atmosfera.
- (D) O enxofre, na forma de dióxido de enxofre (SO_2), tem potenciais efeitos danosos ao organismo, além de provocar, em certas situações, o que se denomina de “chuva ácida”.
- (E) A energia armazenada nas moléculas orgânicas é liberada através do processo de fotossíntese. Nesse processo, temos a quebra das moléculas, com liberação de energia para a realização das atividades vitais dos organismos.

QUESTÃO 33

Na região do médio São Francisco, entre os estados da Bahia e Pernambuco, foi identificada uma área com elevada importância para a conservação da fauna silvestre, especialmente por abrigar espécies ameaçadas como o tatu-bola e servir de rota para aves migratórias. Diante da relevância ecológica do local, foi criada uma área protegida com o objetivo de preservar os ambientes naturais, assegurando condições adequadas para existência ou reprodução de espécies ou comunidades da flora local e da fauna residente ou migratória. Por se tratar de uma categoria que não permite o uso direto dos recursos naturais, a iniciativa visa garantir a manutenção dos processos ecológicos sem interferência significativa humana. A medida também buscou conter a fragmentação do bioma caatinga e fortalecer ações de pesquisa e monitoramento da biodiversidade local. Diante da situação apresentada, é correto afirmar que, de acordo com a Lei Federal nº 9.985/2000 (SNUC), a unidade deverá ser do tipo:

- (A) Floresta Nacional (FLONA), do grupo de Proteção Integral.
- (B) Estação Ecológica (ESEC), do grupo de Proteção Integral.
- (C) Área de Relevante Interesse Ecológico (ARIE), do grupo de Uso Sustentável.
- (D) Refúgio de Vida Silvestre (REVIS), do grupo de Proteção Integral.
- (E) Monumento Natural (MONA), do grupo de Uso Sustentável.

QUESTÃO 34

Acerca do tema Aspectos e Impactos Ambientais, analise as afirmativas a seguir e assinale a alternativa que aponta as corretas.

- I. Impactos ambientais podem ser positivos ou negativos, dependendo do efeito gerado no meio ambiente.
- II. Aspecto ambiental é um elemento das atividades, produtos ou serviços de uma organização que pode interagir com o meio ambiente, enquanto impacto ambiental é qualquer modificação no meio ambiente resultante dessa interação.
- III. Impactos ambientais se referem exclusivamente às alterações ou modificações de natureza física do meio ambiente, resultantes das atividades humanas.
- IV. A análise de aspectos e impactos ambientais deve ser feita apenas após a conclusão da obra ou operação, para que os efeitos reais possam ser observados.
- V. O uso de defensivos agrícolas é um aspecto ambiental, e a contaminação de corpos d'água por resíduos desses produtos é um impacto ambiental.

Está correto o que se afirma em:

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

QUESTÃO 35

O tratamento adequado de efluentes é fundamental para minimizar os impactos ambientais causados pela descarga de resíduos líquidos provenientes de atividades industriais, agrícolas e urbanas. Esse processo visa reduzir a carga poluidora presente nos efluentes, removendo substâncias tóxicas, nutrientes em excesso e microrganismos patogênicos que podem comprometer a qualidade da água e a saúde dos ecossistemas aquáticos. Sobre o tratamento de efluentes e o lançamento em corpos receptores, assinale a alternativa correta.

- (A) A eutrofização ocorre exclusivamente pela disposição de efluentes em corpos d'água, ocasionando a redução da concentração de nutrientes essenciais, como fósforo e nitrogênio, que limita o crescimento das algas aquáticas.
- (B) A quantidade de oxigênio dissolvido na água necessária para a decomposição da matéria orgânica é chamada Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO). Ou seja, a DBO é o oxigênio que vai ser respirado pelos decompositores aeróbios para a decomposição completa da matéria orgânica lançada na água.
- (C) Um corpo d'água poluído por lançamentos de matéria orgânica biodegradável sofre um processo natural de recuperação denominado autodepuração. Durante a etapa de decomposição da matéria orgânica, há uma elevação na concentração de oxigênio dissolvido (OD) na água por conta da atuação dos decompositores.
- (D) Para caracterização da qualidade da água ou do efluente, são coletadas amostras para fins de exames e análises. Dependendo das substâncias presentes na atmosfera, no solo, da vegetação e de outros fatores, as principais variáveis que caracterizam essa qualidade podem apresentar valores diferentes. Como exemplos de parâmetros químicos de qualidade temos a cor e a turbidez.
- (E) Existem diversos fatores que contribuem para o processo de autodepuração. Entre eles estão o potencial poluidor do efluente lançado e a concentração de oxigênio disponível no curso d'água. A temperatura, por sua vez, desfavorece os processos bioquímicos, diminuindo a velocidade da decomposição.

QUESTÃO 36

A infraestrutura sanitária é fundamental para a saúde pública e a qualidade ambiental, abrangendo sistemas de abastecimento de água, esgotamento sanitário e drenagem de águas pluviais. Sobre esse tema, assinale a alternativa correta.

- (A) O termo coletor tronco refere-se à canalização de pequeno diâmetro que conecta diretamente as residências ao sistema público de esgoto.
- (B) Os coletores prediais são tubulações de grande porte que recebem os efluentes dos emissários.
- (C) As lagoas de estabilização fazem parte da infraestrutura de tratamento primário, sendo responsáveis por remover os sólidos grosseiros do efluente que chega às estações de tratamento.
- (D) A grade de retenção, utilizada no tratamento preliminar, serve para remover materiais finos e dissolvidos, como nutrientes e poluentes químicos.
- (E) A estação elevatória tem a função de bombear os efluentes quando a topografia do terreno impede o escoamento natural por gravidade.

QUESTÃO 37

A participação popular garante que as decisões que impactam o patrimônio ambiental considerem não apenas aspectos técnicos, mas também os interesses e percepções da sociedade, promovendo justiça ambiental e desenvolvimento sustentável. A participação popular estabelecida tanto no texto constitucional quanto em outros instrumentos legais, como a Política Nacional de Meio Ambiente (Lei Federal nº 6.938/1981) e em Resoluções CONAMA (01/1986, 09/1987, 237/1997), tem a audiência pública, realizada no âmbito do licenciamento ambiental, como uma de suas materializações. Considerando os aspectos sobre as audiências públicas no contexto ambiental, assinale a alternativa correta.

- (A) A ausência da audiência pública, quando obrigatória nos processos de licenciamento ambiental com EIA/RIMA, pode tornar o licenciamento ambiental nulo, por violar princípios constitucionais de participação social e transparência previstos no artigo 225 da Constituição Federal e na Lei nº 6.938/1981.
- (B) A audiência pública, no contexto do licenciamento ambiental, é uma etapa decisória na qual os cidadãos presentes deliberam por meio de votação se o empreendimento deverá receber ou não a licença ambiental, sendo o resultado dessa votação vinculante para os órgãos ambientais responsáveis.
- (C) É vedada a realização de mais de uma audiência pública para o mesmo processo de licenciamento ambiental, independentemente da extensão ou complexidade do empreendimento.
- (D) A audiência pública é um procedimento exclusivo dos processos de licenciamento ambiental que envolvem a elaboração do Estudo de Impacto Ambiental (EIA) e do Relatório de Impacto Ambiental (RIMA), não podendo ser realizada em nenhuma outra situação.
- (E) Somente representantes do empreendedor e do órgão ambiental têm direito a falar nas audiências públicas, não sendo permitida a participação da população em geral.

QUESTÃO 38

O Decreto nº 6.514, de 22 de julho de 2008, dispõe sobre as infrações e sanções administrativas ao meio ambiente, estabelece o processo administrativo federal para apuração destas infrações, e dá outras providências. De acordo com o Decreto nº 6.514/2008, são sanções restritivas de direito aplicáveis às pessoas físicas e jurídicas, EXCETO:

- (A) Suspensão de registro, licença ou autorização.
- (B) Cancelamento de registro, licença ou autorização.
- (C) Demolição de obra.
- (D) Perda ou suspensão da participação em linhas de financiamento em estabelecimentos oficiais de crédito por um período de até 10 (dez) anos.
- (E) Proibição de contratar com a administração pública por um período de até 5 (cinco) anos.

QUESTÃO 39

Uma antiga área de mineração a céu aberto passou por um projeto de recuperação ambiental, envolvendo estabilização do solo, revegetação com espécies nativas e controle de processos erosivos. Após cinco anos de implementação, a equipe do órgão ambiental precisa avaliar se o projeto atingiu seus objetivos.

Qual dos seguintes indicadores representa **a forma mais adequada** de confirmar o sucesso do projeto de recuperação?

- (A) Aumento da área impermeabilizada para evitar a infiltração de água e formação de voçorocas.
- (B) Retorno da biodiversidade local e restabelecimento de funções ecológicas compatíveis com o ecossistema original.
- (C) Substituição das espécies nativas por plantas exóticas de rápido crescimento para garantir cobertura vegetal imediata.
- (D) Redução dos custos de manutenção da área recuperada, independentemente de sua estabilidade ecológica.
- (E) Diminuição temporária da erosão, sem monitoramento da regeneração natural a longo prazo.

QUESTÃO 40

Os poluentes atmosféricos podem ser classificados em primários ou secundários. Os poluentes primários são aqueles emitidos diretamente na atmosfera por fontes naturais ou antrópicas. Por outro lado, os poluentes secundários se formam na atmosfera a partir de reações químicas envolvendo poluentes primários. Assinale a alternativa que aponta corretamente um poluente secundário.

- (A) Ácido sulfídrico (H_2SO_4).
- (B) Material particulado (MP).
- (C) Monóxido de carbono (CO).
- (D) Dióxido de enxofre (SO_2).
- (E) Óxidos de nitrogênio (NO_x).

QUESTÃO 41

O solo é um recurso natural essencial para a agricultura, influenciado por diversos fatores geológicos, físicos e químicos. No Brasil, a composição, estrutura e propriedades químicas dos solos determinam sua fertilidade, suscetibilidade à degradação e as práticas agrícolas necessárias para sua conservação e manejo adequado. Considerando noções básicas de geologia e solos, analise as afirmativas abaixo e assinale a alternativa correta.

- (A) No solo brasileiro, a matéria orgânica representa aproximadamente 40% do volume total, sendo o componente predominante na maioria das regiões do país. Essa alta proporção de matéria orgânica explica a fertilidade natural dos solos brasileiros, dispensando a necessidade de correção química ou adubação para o cultivo agrícola.
- (B) Granulometria e estrutura do solo são termos equivalentes e podem ser usados de forma intercambiável, pois ambos se referem exclusivamente ao tamanho das partículas minerais do solo.
- (C) Solos com pH baixo favorecem a atividade das bactérias decompositoras, além de aumentarem a disponibilidade de nutrientes como nitrogênio, fósforo e enxofre.
- (D) A erosão do solo é um processo natural, apesar das atividades humanas promoverem a aceleração e intensificação desses processos, por meio do desmatamento e do uso inadequado do solo. No Brasil, a erosão hídrica, causada pela ação da água da chuva, é a forma mais comum de degradação do solo.
- (E) Grande parte dos solos brasileiros apresenta pH elevado, o que justifica o uso frequente da calagem para reduzir o pH e ajustar o solo para o cultivo agrícola.

QUESTÃO 42

Um empresário local do município Alfa deseja solicitar licença ambiental para a instalação de uma pequena fábrica de cerâmica artesanal, destinada à produção de tijolos e telhas para o mercado regional. O empreendimento será instalado em uma área já desmatada de 2 hectares, dentro da zona industrial definida pelo plano diretor do município, e utilizará argila extraída de forma manual em terreno anexo, de propriedade do empreendedor.

A atividade terá consumo moderado de água (oriunda de poço artesiano regularizado), não se situa em Área de Preservação Permanente, não impacta unidades de conservação e não causa efeitos fora dos limites do município.

Apesar do município possuir um órgão ambiental estruturado, com corpo técnico e conselho de meio ambiente ativo e deliberativo, ainda assim, o empreendedor dirigiu-se diretamente ao órgão estadual de meio ambiente para solicitar o licenciamento da atividade. Considerando a situação apresentada, assinale a alternativa correta acerca da atitude do empreendedor e do que deve ser feito conforme a Lei Complementar nº 140/2011.

- (A) O empreendedor agiu corretamente e o órgão estadual deve processar o pedido normalmente, já que todo empreendimento que utiliza recursos naturais, como argila, deve ser licenciado em nível estadual.
- (B) A atitude do empreendedor foi correta, pois como se trata de uma atividade industrial, mesmo que de pequeno porte, o licenciamento deve ser obrigatoriamente realizado pelo estado, independentemente da localização e do impacto.
- (C) O empreendedor se equivocou e o órgão estadual deve reencaminhar o processo ao IBAMA, por envolver possível impacto indireto sobre o meio ambiente.
- (D) O empreendedor acertou ao buscar o órgão estadual, pois somente esse nível de governo possui estrutura técnica adequada para licenciar empreendimentos.
- (E) O empreendedor errou ao procurar o órgão estadual; como o impacto ambiental é local e o município possui órgão ambiental capacitado com conselho ativo, o licenciamento deve ser feito pelo município, podendo haver necessidade de anuência ou manifestação de outros órgãos competentes, dependendo das características específicas do projeto.

QUESTÃO 43

A poluição é o resultado de atividades humanas ou fenômenos naturais que levam à degradação do meio ambiente. A poluição do ar, também conhecida como poluição atmosférica, envolve alterações na composição da atmosfera terrestre, que podem provocar impactos significativos no meio ambiente ou na saúde pública. Entre os gases de efeito estufa, existe um que, embora menos mencionado que o dióxido de carbono, possui um poder de aquecimento muito maior e é liberado por atividades como a disposição de resíduos em aterros sanitários e a pecuária. Qual é o segundo maior responsável pelo aumento das temperaturas globais, com um poder de aquecimento superior ao do dióxido de carbono?

- (A) Gás bórico.
- (B) Argônio.
- (C) Dióxido de enxofre.
- (D) Metano.
- (E) Radônio.

QUESTÃO 44

O depósito primário de carbono no planeta é a atmosfera, onde o carbono existe na forma de gás carbônico (CO_2), uma substância transparente e sem odor em condições naturais. Esse gás é fundamental para o processo de fotossíntese, em que as plantas o utilizam para produzir compostos orgânicos. Considerando o funcionamento do ciclo do carbono, ele é avaliado como um ciclo perfeito, pois:

- (A) O carbono liberado durante a respiração animal é sempre reutilizado pelas plantas.
- (B) O dióxido de carbono nunca se acumula na atmosfera devido ao equilíbrio entre a fotossíntese e a respiração.
- (C) O carbono permanece em equilíbrio nos ecossistemas devido à constante absorção pelos oceanos.
- (D) O carbono não se transforma em outro elemento químico no ciclo natural.
- (E) O carbono é devolvido ao meio à mesma taxa a que é sintetizado pelos produtores.

QUESTÃO 45

A água é uma das substâncias mais comuns na natureza, presente principalmente no estado líquido. Qual processo natural torna a água um recurso renovável?

- (A) Ciclo geológico.
- (B) Ciclo atmosférico.
- (C) Ciclo eletromagnético.
- (D) Ciclo hidrológico.
- (E) Ciclo termodinâmico.

QUESTÃO 46

Pela legislação brasileira, define-se impacto ambiental como qualquer alteração das propriedades físicas, químicas e biológicas do meio ambiente, causada por qualquer forma de matéria ou energia resultante das atividades humanas que, direta ou indiretamente, afetam:

- (A) as condições estéticas e sanitárias do meio ambiente.
- (B) o clima de uma determinada região.
- (C) a meteorologia típica do meio ambiente.
- (D) o sabor característico da água mineral em comparação com água potável.
- (E) a velocidade de crescimento das algas em ambientes aquáticos.

QUESTÃO 47

O Relatório de Impacto Ambiental (RIMA) deve refletir as conclusões do Estudo de Impacto Ambiental (EIA) e apresentar, entre seus requisitos mínimos, quais das opções a seguir?

- (A) A viabilidade econômica do projeto.
- (B) A síntese dos resultados dos estudos de diagnóstico ambiental da área de influência do projeto.
- (C) O tempo de vida útil do projeto.
- (D) O estudo demográfico da implantação do projeto.
- (E) O estudo social da área de implantação do projeto.

QUESTÃO 48

De acordo com a Política Nacional do Meio Ambiente, qual é o fato gerador da Taxa de Controle e Fiscalização Ambiental (TCFA)?

- (A) O exercício regular do poder de polícia conferido ao Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA) para o controle e fiscalização das atividades potencialmente poluidoras e utilizadoras de recursos naturais.
- (B) O exercício regular do poder de polícia conferido ao Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA) para o controle e fiscalização das atividades potencialmente poluidoras e utilizadoras de recursos naturais.
- (C) O desenvolvimento de obras realizadas pelo CONAMA que proporcionem um benefício direto para os proprietários dos imóveis adjacentes ou afetados, promovendo uma valorização.
- (D) O apoio financeiro a projetos de reflorestamento executados por organizações comunitárias.
- (E) A regulamentação de atividades de mineração por agências estaduais de meio ambiente.

QUESTÃO 49

Considerando as propriedades químicas e físicas da água, qual das afirmações abaixo é correta?

- (A) A quantidade de minerais solubilizados na água não influencia sua massa específica.
- (B) A água no estado sólido é mais densa do que a água no estado líquido.
- (C) A água é um excelente solvente, sendo reconhecida como solvente universal.
- (D) A presença de gases solubilizados na água impede a ocorrência de fotossíntese nesse meio.
- (E) Dentre as substâncias naturais que aumentam o pH da água, encontra-se o gás carbônico.

QUESTÃO 50

Ao Serviços Especializados em Segurança e Medicina do Trabalho - SESMT compete:

- (A) Elaborar ou participar da elaboração do inventário de riscos.
- (B) Coordenar e fiscalizar o Programa de Alimentação do Trabalhador – PAT.
- (C) Promover a Campanha Nacional de Prevenção de Acidentes do Trabalho – CANPAT.
- (D) Participar da implementação da Política Nacional de Segurança e Saúde no Trabalho -PNSST.
- (E) Formular e propor as diretrizes, as normas de atuação e supervisionar as atividades da área de segurança e saúde do trabalhador.

