

**TÉCNICO MUNICIPAL DE NÍVEL SUPERIOR: ENGENHEIRO AMBIENTAL****LEIA ATENTAMENTE AS INSTRUÇÕES ABAIXO:**

- É responsabilidade exclusiva do candidato a conferência de seus dados pessoais, impressos no Cartão de Respostas e no caderno de provas, em especial o nome, o número de inscrição, o número de seu documento de identidade, cargo de sua opção, assim como, a marcação e assinatura do seu Cartão de Respostas.
- Verifique se este caderno de prova contém **50** questões com quatro alternativas identificadas pelas letras **A, B, C e D** das quais apenas uma será a resposta correta.
- Preencha o Cartão de Respostas da prova objetiva utilizando caneta esferográfica azul ou preta, ocupando totalmente o campo de marcação, ao lado dos números, que corresponde à resposta correta. Conforme ilustração:  

- **Atenção:** Serão consideradas incorretas questões para as quais o candidato tenha preenchido no cartão resposta mais de uma opção, bem como questões em que o campo de marcação apresente rasuras, emendas ou que não esteja preenchido integralmente. Tenha muito cuidado para não danificar o código de barras utilizado na leitura óptica do Cartão de Respostas, por isso não **DOBRE, AMASSE ou MANCHE** o mesmo. O Cartão de Respostas será o único documento válido para a correção das provas, salvo à disposição do IDCAP.
- Os fiscais **NÃO** são autorizados a prestar informações de interpretação das questões. Sua função é apenas fiscalizar e orientar quanto ao funcionamento do certame.
- Ao concluir a prova, **entregue ao fiscal de sala o Cartão de Respostas da Prova Objetiva**. A não devolução implicará à eliminação sumária do candidato.
- **Assine a Lista De Presença, Cartão Resposta e transcreva a frase de segurança presente no Cartão Resposta da prova objetiva, sob pena de eliminação.**

**NÃO SERÁ PERMITIDO:**

- Folhear o caderno de provas antes da autorização do fiscal. Caso aconteça, implicará na eliminação do candidato.
- Qualquer tipo de comunicação entre os candidatos durante a aplicação da prova.
- O uso de calculadoras, dicionários, telefones celulares, pen drive, fone de ouvido, relógio de qualquer espécie, recursos didáticos, aparelhos eletrônicos e bonés.
- A permanência de candidatos no local de realização das provas após o término e a entrega do Cartão de Respostas, devendo o candidato retirar-se imediatamente do local, não sendo possível nem mesmo a utilização dos banheiros e bebedouros.

**TEMPO DE PROVA:**

- A prova terá duração máxima de **4 (quatro) horas**, incluído o tempo para preenchimento do Cartão de Respostas.
- O candidato somente poderá retirar-se do local de prova **após 1 (uma) hora de seu início**.
- O candidato poderá **levar o caderno de provas 1 (uma) hora antes de seu término**. Antes desse horário, será permitido ao candidato levar apenas o **RECORTE DO RODAPÉ DA CAPA DA PROVA** (parte que contém espaço para preenchimento do gabarito).
- Os 3 (três) últimos candidatos somente poderão retirar-se da sala de prova simultaneamente e devem fazê-lo após a assinatura da ata de sala.

|   |  |    |  |    |  |    |  |    |  |    |  |    |  |    |  |    |  |    |  |
|---|--|----|--|----|--|----|--|----|--|----|--|----|--|----|--|----|--|----|--|
| 1 |  | 6  |  | 11 |  | 16 |  | 21 |  | 26 |  | 31 |  | 36 |  | 41 |  | 46 |  |
| 2 |  | 7  |  | 12 |  | 17 |  | 22 |  | 27 |  | 32 |  | 37 |  | 42 |  | 47 |  |
| 3 |  | 8  |  | 13 |  | 18 |  | 23 |  | 28 |  | 33 |  | 38 |  | 43 |  | 48 |  |
| 4 |  | 9  |  | 14 |  | 19 |  | 24 |  | 29 |  | 34 |  | 39 |  | 44 |  | 49 |  |
| 5 |  | 10 |  | 15 |  | 20 |  | 25 |  | 30 |  | 35 |  | 40 |  | 45 |  | 50 |  |

## **RASCUNHO**

O texto seguinte servirá de base para responder às questões de 1 a 10.

### A doença rara que faz as pessoas não sentirem mais medo

Imagine saltar de um avião e não sentir absolutamente nada — nenhuma descarga de adrenalina, nenhuma aceleração dos batimentos cardíacos. Essa é a realidade do britânico Jordy Cernik, que teve as glândulas adrenais removidas para tratar a síndrome de Cushing, doença rara causada pelo excesso de cortisol, o hormônio do estresse. O tratamento eliminou sua ansiedade, mas o efeito foi além do esperado: ele deixou de sentir medo.

Em 2012, durante uma viagem à Disneylândia, percebeu que não sentia medo em montanhas-russas. Depois, pulou de avião, andou de tirolesa e desceu de rapel o edifício Shard, em Londres, sem qualquer reação física. Embora incomum, Cernik não é o único. Pessoas com a doença de lipoidoproteinose, também vivem sem medo, uma condição raríssima, diagnosticada em cerca de quatrocentas pessoas no mundo.

Uma paciente conhecida como S.M. é estudada desde os anos 1980 pela Universidade de Iowa. O pesquisador Justin Feinstein tentou provocar medo nela com filmes de terror, lugares assombrados e até cobras e aranhas, mas sem sucesso. Ela demonstrava curiosidade, e não aversão. A doença é causada por mutação no gene ECM1, que compromete a matriz extracelular e provoca acúmulo de cálcio e colágeno, destruindo a amígdala cerebral, região associada ao medo.

Com a perda dessa estrutura, S.M. deixou de sentir medo, embora mantivesse emoções como alegria e tristeza. Ela entende o perigo, mas não o sente: não tem aceleração cardíaca nem adrenalina diante de ameaças. Também não reconhece expressões de medo nos outros e se aproxima demais das pessoas, sentindo-se confortável a apenas trinta e quatro centímetros de distância.

Feinstein observou que a amígdala regula reações sociais e o medo de ameaças externas, mas não o pânico causado por estímulos internos. Em experimento com dióxido de carbono, S.M. teve um ataque de pânico intenso, revelando que o tronco encefálico, e não a amígdala, reage a sinais internos de sufocamento.

Essas descobertas mostram que existem dois caminhos distintos para o medo: um mediado pela amígdala, diante de perigos externos, e outro controlado por regiões mais profundas do cérebro. Segundo Feinstein, o medo foi essencial para a sobrevivência dos animais, mas na vida moderna talvez cause mais sofrimento do que proteção.

<https://www.bbc.com/portuguese/articles/cly1xnqyrpgo>. adaptado.

### Questão 01

(Correta: D)

O texto apresenta relatos e descobertas científicas sobre pessoas que perderam a capacidade de sentir medo, explorando causas médicas, consequências emocionais e implicações para a compreensão do comportamento humano.

De acordo com o texto base, é correto afirmar que:

- (A) o estudo de Feinstein concluiu que o medo é controlado apenas por hormônios produzidos pelas glândulas adrenais.
- (B) o medo é completamente eliminado quando há lesão na amígdala cerebral, sem possibilidade de outras reações emocionais.
- (C) o medo é uma emoção supérflua e desnecessária, que deixou de ter função na sobrevivência humana.
- (D) a ausência de medo pode ser resultado de alterações cerebrais ou de tratamentos médicos que afetam regiões e hormônios ligados às emoções.

### Questão 02

(Correta: D)

A doença é causada por mutação no gene ECM1, "que compromete a matriz extracelular."

Assinale a alternativa que classifica corretamente a oração destacada.

- (A) Oração coordenada sindética explicativa.
- (B) Oração subordinada adjetiva restritiva.
- (C) Oração subordinada substantiva completiva nominal.
- (D) Oração subordinada adjetiva explicativa.

### Questão 03

(Correta: C)

O tratamento eliminou sua ansiedade, mas o efeito foi além do esperado: ele deixou de sentir medo.

Assinale a alternativa que apresenta corretamente o tipo de linguagem predominante na expressão "o efeito foi além do esperado".

- (A) Coloquial, pois a frase utiliza linguagem popular e informal.
- (B) Denotativa, pois a expressão indica um movimento real para além de um limite físico.
- (C) Conotativa, pois o enunciado utiliza a expressão "foi além" em sentido figurado, indicando que o resultado superou o previsto.
- (D) Técnica, pois o texto científico exige linguagem objetiva e neutra em todos os seus trechos.

### Questão 04

(Correta: C)

Ela demonstrava curiosidade, e não aversão.

De acordo com o contexto da frase, o termo "aversão" é corretamente substituído, sem alteração de sentido, por:

- (A) hesitação.
- (B) empatia.
- (C) repulsa.
- (D) indiferença.

### Questão 05

(Correta: D)

Ela entende o perigo, mas não "o sente": não tem aceleração cardíaca nem adrenalina diante de ameaças.

De acordo com as regras de colocação pronominal, é correto afirmar que o pronome destacado está em posição de:

- (A) ênclise facultativa, pois o pronome poderia vir antes ou depois do verbo sem alteração de sentido.
- (B) ênclise, pois o pronome foi corretamente posposto ao verbo "sentir".
- (C) mesóclise, pois o pronome está intercalado entre o verbo e sua forma auxiliar.
- (D) próclise, pois foi atraído pela partícula negativa "não", que exige a colocação do pronome antes do verbo.

### Questão 06

(Correta: D)

Em 2012, durante uma viagem à Disneylândia, percebeu que não sentia medo em "montanhas-russas".

O termo destacado na frase trata-se de:

- (A) substantivo composto, formado por dois substantivos.
- (B) locução substantiva, composta por substantivo e adjetivo.
- (C) adjetivo composto, formado por substantivo e adjetivo.
- (D) substantivo composto, formado por substantivo e adjetivo.

### Questão 07

(Correta: D)

"Imagine" saltar de um avião e não "sentir" absolutamente nada — nenhuma descarga de adrenalina, nenhuma aceleração dos batimentos cardíacos.

Os verbos destacados encontram-se conjugados, respectivamente, no:

- (A) presente do indicativo e infinitivo impessoal.
- (B) presente do subjuntivo e infinitivo pessoal.
- (C) presente do indicativo e infinitivo pessoal.
- (D) imperativo afirmativo e infinitivo impessoal.

### Questão 08

(Correta: A)

Feinstein observou que a amígdala "regula" reações sociais e o medo de ameaças externas.

De acordo com as regras de regência verbal, é correto afirmar que o verbo destacado trata-se de:

- (A) verbo transitivo direto, pois exige complemento sem preposição: quem regula, regula algo.
- (B) verbo bitransitivo, pois exige dois complementos, um direto e outro indireto.
- (C) verbo intransitivo, pois possui sentido completo e dispensa complemento.
- (D) verbo transitivo indireto, pois exige complemento precedido pela preposição "a".

### Questão 09

(Correta: D)

O texto aborda descobertas científicas sobre pessoas que perderam a capacidade de sentir medo, explicando causas médicas, efeitos emocionais e implicações para o entendimento do comportamento humano.

De acordo com o texto base, é correto afirmar que sua tipologia e seu gênero textual são, respectivamente:

- (A) descritiva e notícia.
- (B) narrativa e conto.
- (C) argumentativa e editorial.
- (D) expositiva e artigo de divulgação científica.

### Questão 10

(Correta: A)

Depois, ele pulou de avião, andou de tirolesa e desceu de rapel o edifício Shard, em Londres, sem qualquer reação física.

Assinale a alternativa correta quanto à nova pontuação sem alteração do sentido original da frase.

- (A) Depois, ele pulou de avião, andou de tirolesa e desceu de rapel o edifício Shard em Londres, sem qualquer reação física.
- (B) Depois ele pulou de avião, andou de tirolesa e desceu de rapel o edifício Shard, em Londres, sem qualquer reação física.
- (C) Ele pulou de avião — e andou de tirolesa — depois, desceu de rapel o edifício Shard, em Londres; sem qualquer reação física.
- (D) Em Londres; depois, ele pulou de avião e andou de tirolesa — desceu de rapel o edifício Shard, sem qualquer reação física.

## Raciocínio Lógico-Matemático

### Questão 11

(Correta: A)

Considere o argumento:

Premissa 1: Se o servidor apresentar o relatório, então o

gestor o aprovará.

Premissa 2: O servidor apresentou o relatório.

Conclusão: O gestor o aprovou.

Esse argumento é um exemplo de qual tipo de raciocínio?

- (A) Modus ponens.
- (B) Falácia da negação do antecedente.
- (C) Modus tollens.
- (D) Silogismo disjuntivo.

### Questão 12

(Correta: C)

Durante a medição de um terreno retangular, o técnico Eduardo verificou que um dos lados media 9 metros e o outro, 12 metros. Qual é o comprimento da diagonal desse terreno?

- (A) A diagonal mede 14 metros.
- (B) A diagonal mede 13 metros.
- (C) A diagonal mede 15 metros.
- (D) A diagonal mede 16 metros.

### Questão 13

(Correta: C)

Durante o projeto de um jardim, a arquiteta Renata desenhou uma área circular com raio de 7 m e decidiu construir, no centro, um lago circular de raio 3 m. Qual será a área do gramado que restará ao redor do lago? (considere  $\pi = 3,14$ )

- (A) A área do gramado será 153,9 m<sup>2</sup>.
- (B) A área do gramado será 134,2 m<sup>2</sup>.
- (C) A área do gramado será 125,6 m<sup>2</sup>.
- (D) A área do gramado será 140 m<sup>2</sup>.

### Questão 14

(Correta: A)

Em uma escola, 40% dos alunos praticam natação, 30% praticam basquete e 10% praticam ambas as modalidades. Qual é a probabilidade de um aluno praticar natação ou basquete?

- (A) A probabilidade é de 60%.
- (B) A probabilidade é de 50%.
- (C) A probabilidade é de 80%.
- (D) A probabilidade é de 70%.

### Questão 15

(Correta: C)

Na linha de montagem de uma fábrica, 5 máquinas operando 8 horas por dia produzem 2.400 peças em 6 dias. Mantendo a mesma produtividade, em quantos dias 8 máquinas, trabalhando 10 horas diárias, produzirão

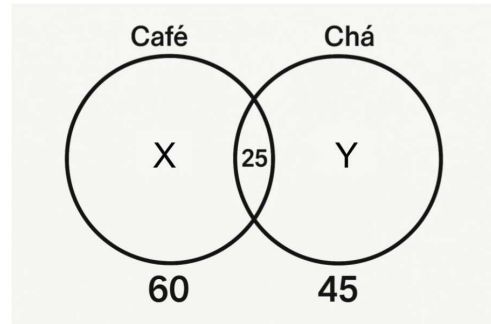
4.000 peças?

- (A) O serviço será concluído em 6 dias.
- (B) O serviço será concluído em 4 dias.
- (C) O serviço será concluído em 5 dias.
- (D) O serviço será concluído em 7 dias.

### Questão 16

(Correta: A)

Em uma pesquisa, constatou-se que 60 pessoas gostam de café, 45 gostam de chá e 25 gostam de ambos. O diagrama abaixo retrata os resultados da pesquisa.



Com base nessas informações, indique os valores de X e Y.

- (A)  $X = 35$   
 $Y = 20$
- (B)  $X = 25$   
 $Y = 35$
- (C)  $X = 25$   
 $Y = 30$
- (D)  $X = 15$   
 $Y = 35$

### Questão 17

(Correta: B)

Em um concurso, a nota final de um candidato é calculada pela média ponderada das provas objetiva (peso 4), discursiva (peso 3) e de títulos (peso 1). Se ele obteve, respectivamente, 80, 70 e 90 pontos, qual é sua nota final?

- (A) A nota final é 82,3 pontos.
- (B) A nota final é 77,5 pontos.
- (C) A nota final é 80,2 pontos.
- (D) A nota final é 76,4 pontos.

### Questão 18

(Correta: A)

Durante o cálculo da trajetória de um projétil, um engenheiro obteve a equação  $h = -5t^2 + 20t + 15$ , que representa a altura  $h$  (em metros) em função do tempo  $t$  (em segundos). Após quanto tempo o projétil tocará novamente o solo?

- (A) O projétil tocará o solo em aproximadamente 4,65 segundos.
- (B) O projétil tocará o solo em aproximadamente 3,45 segundos.
- (C) O projétil tocará o solo em aproximadamente 4,27 segundos.
- (D) O projétil tocará o solo em aproximadamente 6,37 segundos.

### Questão 19

**(Questão anulada)**

Durante a análise de dados de produção, o engenheiro Lucas observou a sequência 3, 6, 12, 24, 48, 96, 99, ... e notou que a partir do sexto termo o padrão de crescimento se altera. Qual será o oitavo termo dessa sequência?

- (A) O oitavo termo será 108.
- (B) O oitavo termo será 102.
- (C) O oitavo termo será 99.
- (D) O oitavo termo será 105.

### Questão 20

**(Correta: C)**

Na reunião administrativa, Marta afirmou: "Se o contrato for renovado, então o projeto continuará em execução." Sabe-se que o projeto não continuará em execução. O que se pode concluir logicamente?

- (A) O contrato foi renovado.
- (B) O contrato e o projeto foram prorrogados.
- (C) O contrato não foi renovado.
- (D) O contrato foi adiado.

## Informática

### Questão 21

**(Correta: C)**

Ele funciona como uma plataforma digital para compartilhar informações, vender produtos ou serviços, entreter, educar ou se comunicar, sendo uma ferramenta essencial para empresas e indivíduos na presença online. Marque a alternativa CORRETA que corresponde a um conjunto de páginas da web relacionadas, hospedadas em um mesmo domínio.

- (A) Navegador.
- (B) Link.
- (C) Site.
- (D) URL.

### Questão 22

**(Questão anulada)**

A barra de ferramentas do Word 2019 mais utilizada, faz

parte da opção Página Inicial. Essa opção tem os principais recursos para a edição de documentos e está separada em seções. Marque a alternativa CORRETA que corresponde a opção na seção que é usada para alterar o tipo da letra (ex: de Arial para Times New Roman).

- (A) Efeitos de Texto.
- (B) Fonte.
- (C) Cor da Fonte.
- (D) Estilos.

### Questão 23

**(Correta: B)**

É uma funcionalidade que permite guardar endereços de sites que você visita com frequência, para que possa acessá-los novamente sem precisar digitar o URL completo. Marque a alternativa CORRETA que corresponde ao recurso de um navegador que permite salvar o endereço de um site para acessá-lo facilmente mais tarde.

- (A) Downloads.
- (B) Favoritos (ou Marcadores).
- (C) Modo anônimo.
- (D) Histórico.

### Questão 24

**(Correta: C)**

O sistema Operacional é responsável por tarefas como gerenciar processadores, memória, armazenamento, dispositivos de entrada/saída, e fornecer uma plataforma comum para que outros aplicativos possam ser executados. Marque a alternativa CORRETA que corresponde a ação ao gerenciar o uso da CPU, da memória e dos periféricos.

- (A) Distribuir a Energia.
- (B) Conectar dispositivos de hardware.
- (C) Gerenciador de recursos.
- (D) Fornecer energia.

### Questão 25

**(Correta: C)**

Ela é usada para exibir informações comparativas, textos, números e para criar layouts personalizados, com células que podem conter diferentes tipos de dados como texto, números, datas e hiperlinks. Marque a alternativa CORRETA que corresponde ao recurso que é usado para organizar dados em linhas e colunas no Word.

- (A) Formas.
- (B) Listas.
- (C) Tabelas.
- (D) Gráficos.

## Princípios da Administração Pública

### Questão 26

(Correta: D)

Analise as proposições sobre os princípios do processo administrativo federal, segundo a Lei nº 9.784/1999 e preencha as lacunas utilizando "V" para verdadeiras e "F" para falsas:

( ) A competência é irrenunciável e se exerce pelos órgãos administrativos a que foi atribuída como própria, salvo os casos de delegação e avocação legalmente admitidos.

( ) São legitimados como interessados no processo administrativo apenas as pessoas físicas, considerando que o iniciem como titulares de direitos ou interesses individuais.

( ) Podem ser objeto de delegação a edição de atos de caráter normativo.

( ) Quando o interessado declarar que fatos e dados estão registrados em documentos existentes na própria Administração responsável pelo processo ou em outro órgão administrativo, o órgão competente para a instrução proverá, de ofício, à obtenção dos documentos ou das respectivas cópias.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência correta, de cima para baixo:

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

### Questão 27

(Correta: A)

Na estrutura organizacional da Administração Pública, os entes com autonomia administrativa, financeira e patrimonial, criados por lei específica, para desempenhar atividade típica da Administração Pública, sem finalidade lucrativa, são classificados como:

- (A) Autarquias.
- (B) Sociedades de economia mista.
- (C) Empresas públicas.
- (D) Fundações privadas.

### Questão 28

(Correta: A)

Sobre a extinção dos atos administrativos, analise:

I. A revogação ocorre quando há vício de legalidade.

II. A cassação se dá quando o beneficiário descumpre condições do ato.

III. A anulação tem efeitos *ex tunc* e visa corrigir ilegalidades.

IV. A caducidade ocorre quando norma superveniente torna o ato ilegal.

Assinale a alternativa correta:

- (A) Apenas II e III estão corretas.
- (B) Apenas I, II e III estão corretas.
- (C) Apenas II, III e IV estão corretas.
- (D) Apenas I, III e IV estão corretas.

### Questão 29

(Correta: C)

A Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (Lei nº 13.709/2018) estabelece normas sobre o tratamento de dados e traz conceitos fundamentais sobre a titularidade, a finalidade e os limites legais desse tratamento.

Com base nas disposições da LGPD, analise as afirmativas a seguir e assinale com 'V' para verdadeiras ou 'F' para falsas:

( ) A LGPD se aplica exclusivamente a dados pessoais tratados por empresas privadas.

( ) O consentimento do titular é dispensado quando houver obrigação legal de tratamento dos dados.

( ) A Autoridade Nacional de Proteção de Dados pode aplicar sanções em caso de descumprimento da LGPD.

( ) Dados anonimizados continuam sendo considerados dados pessoais pela LGPD.

Assinale a sequência correta, de cima para baixo:

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

### Questão 30

(Correta: D)

A Administração Pública deve obedecer a princípios explícitos na Constituição Federal. Um desses princípios impõe à atuação administrativa o dever de agir com foco no melhor aproveitamento dos recursos, obtendo resultados eficazes com o menor custo possível.

Assinale a alternativa que corretamente identifica esse princípio:

- (A) Moralidade.
- (B) Legalidade.
- (C) Publicidade.
- (D) Eficiência.

### Questão 31

(Correta: C)

Nos termos da Lei nº 12.527/2011, assinale a alternativa correta sobre o direito de acesso à informação:

- (A) Informações pessoais podem ser divulgadas livremente se forem de interesse público.
- (B) O servidor pode negar acesso à informação sem justificar.
- (C) A informação classificada como ultrassecreta tem sigilo máximo de 25 anos.
- (D) O direito de acesso está condicionado à demonstração de interesse direto e pessoal.

### Questão 32

(Correta: A)

Assinale a alternativa que corretamente define a forma de Estado e a organização político-administrativa adotada pela Constituição Federal de 1988:

- (A) Estado federativo, composto pela União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios.
- (B) Estado unitário, composto pela União, os Estados e os Municípios.
- (C) Estado centralizado, com competência exclusiva da União sobre os demais entes.
- (D) Estado federativo, composto pela União, os Estados, os Municípios e as Autarquias.

### Questão 33

(Correta: C)

De acordo com a redação da Lei de Improbidade Administrativa (Lei nº 8.429/1992), assinale a alternativa correta:

- (A) A perda da função pública é automática após a condenação em primeiro grau.
- (B) A indisponibilidade de bens pode ser determinada mesmo sem indícios de dano ao erário.
- (C) Apenas atos dolosos podem configurar improbidade administrativa.
- (D) A improbidade culposa continua sendo punível em todas as modalidades.

### Questão 34

(Correta: C)

Sobre os poderes administrativos, analise as proposições:

I.O poder vinculado impõe ao agente público conduta previamente definida pela norma.

II.O poder discricionário permite juízo de conveniência e oportunidade, dentro dos limites legais.

III.O poder regulamentar permite à Administração editar atos para complementar a Constituição.

IV.O poder disciplinar alcança particulares que tenham vínculo jurídico com a Administração.

Assinale a alternativa correta:

- (A) Apenas II e IV estão corretas.

- (B) Apenas I e II estão corretas.
- (C) Apenas I, II e IV estão corretas.
- (D) Apenas II, III e IV estão corretas.

### Questão 35

(Correta: B)

No estudo dos atos administrativos, é possível identificar certas características que lhes conferem força perante os administrados, tais como a possibilidade de serem executados pela própria Administração, a imposição de seus efeitos independentemente da vontade do particular e a presunção de sua validade.

Considerando essas peculiaridades, assinale a alternativa que **não** representa uma dessas características jurídicas.

- (A) Autoexecutoriedade.
- (B) Legalidade.
- (C) Imperatividade.
- (D) Presunção de legitimidade.

### Conhecimentos Específicos

### Questão 36

(Correta: C)

Com base na Lei Complementar Federal nº 140/2011 que fixa normas, para a cooperação entre a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios nas ações administrativas decorrentes do exercício da competência comum relativas à proteção das paisagens naturais notáveis, à proteção do meio ambiente, ao combate à poluição em qualquer de suas formas e à preservação das florestas, da fauna e da flora, marque verdadeiro (V) ou falso (F) nas afirmativas abaixo:

( ) O licenciamento dos empreendimentos cuja localização compreenda concomitantemente áreas das faixas terrestre e marítima da zona costeira será de atribuição do Estado exclusivamente nos casos previstos em tipologia estabelecida por ato do Poder Executivo, a partir de proposição da Comissão Tripartite Nacional, assegurada a participação de um membro do Conselho Nacional do Meio Ambiente (Conama) e considerados os critérios de porte, potencial poluidor e natureza da atividade ou empreendimento.

( ) A lei poderá estabelecer regras próprias para atribuições relativas à autorização de manejo e supressão de vegetação, considerada a sua caracterização como vegetação primária ou secundária em diferentes estágios de regeneração, assim como a existência de espécies da flora ou da fauna ameaçadas de extinção.

( ) Compete ao órgão responsável pelo licenciamento ou autorização, conforme o caso, de um empreendimento ou atividade, lavrar auto de infração ambiental e instaurar processo administrativo para a apuração de infrações à legislação ambiental cometidas pelo empreendimento ou atividade licenciada ou

autorizada.

( ) A renovação de licenças ambientais deve ser requerida com antecedência mínima de 180 (cento e oitenta) da expiração de seu prazo de validade, fixado na respectiva licença, ficando este automaticamente prorrogado até a manifestação definitiva do órgão ambiental competente.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência CORRETA de cima para baixo.

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

### Questão 37

(Correta: C)

Os métodos de valoração econômica são usados para estimar o valor monetário de bens e serviços ambientais. Sobre o Método Preços Hedônicos, é CORRETO afirmar:

- (A) Exige a existência de informações sobre a relação física/biológica entre a degradação ambiental e o nível de produção obtida a partir do componente do meio ambiente.
- (B) A reparação se dá por meio da utilização de bens ou serviços substitutos.
- (C) Tem aplicação apenas nos casos em que os atributos ambientais possam ser capitalizados nos preços de residências ou imóveis.
- (D) Comparação com a renda que poderia ser obtida se a área danificada continuasse a ser utilizada para produção.

### Questão 38

(Correta: C)

Um engenheiro ambiental analisa um projeto de sistema de esgotamento sanitário. É CORRETO afirmar que para minimizar impactos ambientais e proteger a saúde pública, recomenda-se priorizar:

- (A) Coleta e transporte sem tratamento até áreas de infiltração natural.
- (B) Disposição dos efluentes em fossas rudimentares não ventiladas.
- (C) Tratamento dos efluentes com remoção de carga orgânica e desinfecção.
- (D) Lançamento direto dos efluentes em corpos hídricos de baixa vazão.

### Questão 39

(Correta: A)

Filtros biológicos são sistemas de tratamento de efluentes que utilizam microrganismos para decompor a matéria orgânica, purificando a água ou o ar. O filtro

biológico é constituído de um leito que pode ser de pedras, ripas ou material sintético. O efluente é lançado sobre este por meio de braços rotativos e percola através das pedras (ou outro material) formando sobre estas uma película de bactérias. Em relação aos filtros biológicos é CORRETO afirmar:

- (A) Nos filtros biológicos de baixa carga, como a carga de DBO aplicada é baixa, o lodo sai parcialmente estabilizado devido ao consumo da matéria orgânica presente na células das bactérias em seus processos metabólicos por causa da escassez de alimento.
- (B) O sistema de filtros biológicos de alta carga é mais eficiente que o sistema de filtros biológicos de baixa carga e o lodo não sai estabilizado.
- (C) Os filtros biológicos de baixa carga ocupa uma maior área e possui uma menor capacidade de adaptação as variações do efluente.
- (D) O sistema de filtros biológicos de alta carga tem eficiência comparável ao sistema de lodos ativados convencional.

### Questão 40

(Correta: D)

Os tipos de tratamento primário incluem processos físicos e físico-químicos para remover sólidos em suspensão, materiais flutuantes e óleos e graxas. Em relação aos processos comuns no tratamento primário, assinale a alternativa CORRETA que retém objetos grandes como plásticos e folhas, evitando danos em etapas posteriores do tratamento.

- (A) Flotação.
- (B) Desarenação.
- (C) Floculação.
- (D) Gradeamento.

### Questão 41

(Correta: D)

Com base na Resolução CONAMA nº 01/1986 que dispõe sobre critérios básicos e diretrizes gerais para a avaliação de impacto ambiental, marque verdadeiro (V) ou falso (F) nas afirmativas abaixo.

( ) O órgão estadual competente, ou a Secretaria Especial do Meio Ambiente ou, quando couber, o Município terá um prazo para se manifestar de forma conclusiva sobre o relatório de impacto ambiental apresentado.

( ) Os órgãos públicos que manifestarem interesse, ou tiverem relação direta com o projeto, receberão cópia do relatório de impacto ambiental, para conhecimento e manifestação.

( ) O estudo de impacto ambiental será realizado por equipe multidisciplinar habilitada, não dependente direta ou indiretamente do proponente do projeto e que será responsável tecnicamente pelo resultados apresentados.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência

CORRETA de cima para baixo.

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

### Questão 42

(Correta: A)

Os sistemas e as soluções alternativas coletivas de abastecimento que utilizam mananciais superficiais devem realizar, a cada mês, o monitoramento da ocorrência de *Escherichia coli* nos pontos de captação da água. É CORRETO afirmar que quando a média aritmética da avaliação da eficiência de remoção da ETA, com base no mínimo em 4 amostragens no mês, for inferior a 2,5 log (99,7%), deve ser realizado monitoramento de cistos de *Giardia* spp. e oocistos de *Cryptosporidium* spp. em cada ponto de captação de água com frequência mensal ao longo dos:

- (A) 12 meses seguintes.
- (B) 24 meses seguintes.
- (C) 36 meses seguintes.
- (D) 48 meses seguintes.

### Questão 43

(Correta: C)

Em áreas de uso comunitário, como pesqueiros naturais ou florestas públicas, o uso excessivo dos recursos tende a gerar esgotamento. É CORRETO afirmar que esse fenômeno é caracterizado como:

- (A) Efeito de externalidade positiva pela gestão comunitária eficiente.
- (B) Benefício ambiental proveniente da livre apropriação de recursos.
- (C) Tragédia dos comuns resultante da exploração sem controle coletivo.
- (D) Regulação sustentável decorrente do uso racional de recursos.

### Questão 44

(Correta: A)

Com base na Resolução CONAMA nº 237/1997 que dispõe sobre a revisão e complementação dos procedimentos e critérios utilizados para o licenciamento ambiental, marque verdadeiro (V) o falso (F) nas afirmativas abaixo.

( ) Impacto Ambiental Regional é todo e qualquer impacto ambiental que afete diretamente (área de influência direta do projeto), no todo ou em parte, o território de dois ou mais Estados.

( ) A licença de instalação concedida na fase preliminar do planejamento do empreendimento ou atividade aprovando sua localização e concepção, atestando a

viabilidade ambiental e estabelecendo os requisitos básicos e condicionantes a serem atendidos nas próximas fases de sua implementação.

( ) O custo de análise para a obtenção da licença ambiental deverá ser estabelecido por dispositivo legal, visando o ressarcimento, pelo empreendedor, das despesas realizadas pelo órgão ambiental competente.

( ) A renovação da licença de operação de uma atividade ou empreendimento deverá ser requerida com antecedência mínima de 180 (cento e oitenta) dias da expiração de seu prazo de validade, fixado na respectiva licença, ficando este automaticamente prorrogado até a manifestação definitiva do órgão ambiental competente.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência CORRETA de cima para baixo.

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

### Questão 45

(Correta: C)

A atividade econômica usualmente produz efeitos indiretos (externalidades negativas) que provocam perdas de bem-estar para os indivíduos afetados. Uma das formas de corrigir esses efeitos adversos é a utilização de Instrumentos Econômicos, cuja função principal é internalizar custos externos nas estruturas de produção e consumo da economia. Um desses instrumentos é a compensação ambiental, sobre ela é CORRETO afirmar:

- (A) Utiliza instrumentos fiscais, tributários e creditícios diversos por meio dos quais os agentes econômicos se dispõem, em contexto específicos, a desenvolver atividades produtivas de bens e serviços, inclusive de geração de conhecimentos e tecnologias para a sustentabilidade.
- (B) São modalidades da compensação ambiental: à produção sustentável; à produção de conhecimentos; ao desenvolvimento sustentável; incentivos fiscais, tributários e creditícios.
- (C) É um mecanismo financeiro que busca orientar, via preços, os agentes econômicos a valorizarem os bens e serviços ambientais de acordo com sua real escassez e seu custo de oportunidade social.
- (D) É uma atividade institucional que se propõe a promover incentivos econômicos objetivando o desenvolvimento sustentável.

### Questão 46

(Correta: B)

Desde janeiro de 2025, o Brasil deu início à implementação de novos limites para poluição do ar, conforme definido pela Resolução nº 491/2018 do Conama (Conselho Nacional do Meio Ambiente). A

medida tem como objetivo alinhar os padrões nacionais às recomendações da Organização Mundial da Saúde (OMS), com foco na proteção da saúde pública e na melhoria da qualidade do ar nas cidades brasileiras. É CORRETO afirmar que para o material particulado fino (MP2,5), o limite de concentração diária caiu de 50 µg/m³ para 32 µg/m³, e o limite anual passou de 25 µg/m³ para:

- (A) 11 µg/m³.
- (B) 15 µg/m³.
- (C) 12 µg/m³.
- (D) 20 µg/m³.

### Questão 47

(Correta: B)

Durante o monitoramento da Estação de Tratamento de Água (ETA) municipal, foi detectada turbidez acima dos limites legais. Segundo a Portaria GM/MS nº 888/2021, é CORRETO afirmar que esse parâmetro deve ser controlado porque a turbidez:

- (A) Não possui relevância sanitária, sendo apenas estética.
- (B) Interfere na eficiência da desinfecção e indica presença de partículas.
- (C) Causa alcalinização e precipitação de compostos orgânicos.
- (D) Indica aumento de sais minerais e diminuição do pH da água.

### Questão 48

(Correta: D)

Sistemas de lodos ativados são processos biológicos que envolvem massa ativada de microrganismo em suspensão capazes de estabilizar o esgoto em ambiente aeróbio, sendo que o tempo de detenção hidráulico não pode ser usado como parâmetro determinante no dimensionamento. Diante disso, é CORRETO afirmar que o sistema de aeração prolongada possui relação alimento/microrganismo:

- (A)  $\leq 0,30$ .
- (B)  $\leq 0,45$ .
- (C)  $\leq 0,90$ .
- (D)  $\leq 0,15$ .

### Questão 49

(Correta: C)

Em um município de pequeno porte, a prefeitura planeja substituir o lixão existente por um aterro sanitário. De acordo com as boas práticas de engenharia ambiental, assinale a alternativa CORRETA que representa um requisito técnico essencial para o correto funcionamento do aterro.

- (A) Acúmulo de resíduos sobre o solo natural sem impermeabilização prévia.

- (B) Disposição direta dos resíduos em áreas agrícolas sem tratamento.
- (C) Instalação de drenos de chorume e sistemas de queima controlada de gases.
- (D) Abertura de valas sem cobertura e sem controle de vetores.

### Questão 50

(Correta: D)

As lagoas de estabilização constituem sistemas de tratamento biológico de esgoto nos quais a matéria orgânica é degradada por processos bacteriológicos envolvendo oxidação aeróbia ou fermentação anaeróbia e/ou pela atividade fotossintética das algas, que contribuem para a estabilização e purificação do efluente. Com base na classificação das lagoas, assinale a alternativa CORRETA que corresponde a lagoa que tem por objetivo principal remover organismos patogênicos: reduz bactérias, vírus, cistos de protozoários e ovos de helmintos: a parcela de redução de sólidos em suspensão e da demanda biológica de oxigênio é negligenciável.

- (A) Polimento.
- (B) Macrófitas.
- (C) Facultativas.
- (D) Maturação.

