



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE DOIS IRMÃOS/RS
Concurso Público nº 01/2026**



EDITAL DE CONCURSO PÚBLICO Nº 130/2026

ESCREVA SEU NOME COMPLETO AQUI: _____

CONFIRA SE O CARGO PARA O QUAL VOCÊ SE INSCREVEU É O CONSTANTE ABAIXO:

DESENVOLVEDOR DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO GEOGRÁFICA

Orientações

- Este Caderno contém 40 (quarenta) questões, compostas por 4 (quatro) alternativas (A, B, C e D) e uma única resposta correta para cada questão. Em caso de divergência de dados e/ou defeitos, solicite providências ao fiscal de sala.
- Você receberá o Cartão-Resposta, no qual serão transcritas as respostas do Caderno de Questões, com caneta esferográfica de tinta **azul ou preta**, de acordo com as orientações de preenchimento contidas nele.
- Após o preenchimento do Cartão-Resposta, o candidato deverá assinar o mesmo, sob a pena de invalidez do documento.
- Durante a realização das provas é vedado:
 - a) Consultar livros, códigos, manuais, impressos ou quaisquer anotações ou equipamentos eletrônicos;
 - b) A comunicação entre candidatos;
 - c) Ausentar-se da sala sem a companhia de um fiscal;
 - d) A ingestão de alimentos e bebidas, com exceção de água acondicionada em embalagem plástica transparente sem rótulo e/ou etiquetas;
 - e) Entregar o cartão-resposta antes de decorridos 45 minutos do seu início;
 - f) O uso de relógio, de qualquer tipo de aparelho telefônico, quaisquer equipamentos elétricos ou eletrônicos, bonés, chapéu ou porte de qualquer tipo de arma.
- **A saída da sala de prova, com a entrega de Cartão-Resposta, somente será permitida depois de transcorridos 45 minutos do início da mesma.**
- Ao concluir a prova e o preenchimento do Cartão-Resposta, entregue-os ao fiscal de sala ou responsável pela empresa executora. A não entrega do acima especificado, implicará na eliminação do candidato do certame.
- O tempo de duração total da prova é de 03 horas, incluindo o tempo para preenchimento do cartão-resposta.

COMPOSIÇÃO DA PROVA

LÍNGUA PORTUGUESA	10 questões
MATEMÁTICA	10 questões
INFORMÁTICA	05 questões
LEGISLAÇÃO	05 questões
CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS DO CARGO	10 questões
TOTAL	40 questões

ATENÇÃO: OS 03 ÚLTIMOS CANDIDATOS, AO TERMINAREM A APROVA, DEVERÃO PERMANECER JUNTOS EM SALA PARA, COM OS FISCAIS, ASSINAR O LACRAMENTO DO ENVELOPE QUE GUARDARÁ OS CARTÕES-RESPOSTAS E POSTERIORMENTE ASSINAREM A ATA DE SALA.

Texto para as questões 1 e 2

Leia atentamente o texto.

A informação e o conhecimento na sociedade contemporânea.

Nunca se produziu tanta informação quanto na atualidade. A expansão das tecnologias digitais tornou praticamente ilimitado o acesso a dados, notícias e opiniões.

Entretanto, a abundância de informações não garante, por si só, a construção do conhecimento. Conhecer pressupõe selecionar fontes confiáveis, estabelecer relações entre diferentes conteúdos, interpretar evidências e desenvolver pensamento crítico.

Nesse cenário, instituições públicas e privadas passaram a valorizar a formação continuada, reconhecendo que aprender não consiste apenas em acumular informações, mas em transformá-las em conhecimento capaz de orientar decisões responsáveis e socialmente relevantes.

01) Considerando a organização argumentativa do texto, sua progressão temática e as relações estabelecidas entre as ideias apresentadas pelo autor, assinale a alternativa que expressa corretamente a tese central defendida no texto.

- A) O avanço das tecnologias digitais tornou dispensáveis os processos permanentes de formação profissional, uma vez que a informação encontra-se amplamente disponível.
- B) A disponibilidade de informações constitui condição suficiente para que indivíduos desenvolvam pensamento crítico e capacidade de tomada de decisão.
- C) A construção do conhecimento depende da capacidade de selecionar, interpretar e relacionar informações, razão pela qual a formação continuada assume papel estratégico na sociedade contemporânea.
- D) A principal função das instituições públicas e privadas consiste em ampliar o acesso às tecnologias digitais, independentemente da formação dos profissionais.

02) No desenvolvimento da argumentação, o autor utiliza o conectivo "Entretanto" para estabelecer uma relação semântica específica entre os períodos.

Assinale a alternativa que descreve corretamente o efeito de sentido produzido pelo emprego desse conectivo no contexto em que foi utilizado.

- A) Introduz uma explicação que reforça integralmente a ideia apresentada no período anterior.
- B) Estabelece uma relação de oposição entre a ampla disponibilidade de informações e a efetiva construção do conhecimento.
- C) Acrescenta um exemplo destinado a comprovar a afirmação inicial do texto.
- D) Introduz uma conclusão lógica decorrente da ideia desenvolvida no primeiro período.

03) Leia o trecho a seguir.

"Conhecer pressupõe selecionar fontes confiáveis, estabelecer relações entre diferentes conteúdos, interpretar evidências e desenvolver pensamento crítico."

A substituição do verbo pressupõe preserva simultaneamente o sentido original e a correção gramatical do período em:

- A) implica.
- B) elimina.
- C) reduz.
- D) dispensa.

04) Observe o período abaixo.

"Embora a tecnologia tenha ampliado significativamente o acesso às informações, permanece indispensável desenvolver competências relacionadas à análise crítica dos conteúdos disponíveis."

A oração introduzida pela conjunção "Embora" estabelece, em relação à oração principal, uma circunstância de

- A) conformidade.
- B) consequência.
- C) concessão.
- D) finalidade.

05) Considere o período.

"Os pareceres técnicos que foram elaborados pela equipe multidisciplinar serão encaminhados aos órgãos responsáveis pela análise do projeto."

Analise as afirmativas.

I. A oração "que foram elaborados pela equipe multidisciplinar" exerce função de oração subordinada adjetiva restritiva.

II. A forma verbal "foram elaborados" encontra-se na voz passiva analítica.

III. A conversão da oração para a voz ativa resulta em: "A equipe multidisciplinar elaborou os pareceres técnicos que serão encaminhados aos órgãos responsáveis pela análise do projeto."

IV. A substituição do pronome relativo "que" por "os quais" mantém a correção gramatical e o sentido do período.

Assinale a alternativa correta.

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

06) Leia o texto.

Planejamento e inovação na Administração Pública

A modernização da Administração Pública exige muito mais do que investimentos em tecnologia. Embora ferramentas digitais contribuam para aumentar a eficiência dos serviços públicos, sua efetividade depende do planejamento institucional, da capacitação permanente dos servidores e da adoção de mecanismos transparentes de gestão. Nesse contexto, a inovação deixa de representar apenas a incorporação de novos equipamentos e passa a constituir uma mudança de cultura organizacional, baseada na cooperação, na responsabilidade e na busca contínua pela melhoria dos serviços prestados à sociedade.

Considerando a estrutura argumentativa do texto, as relações de sentido entre seus parágrafos e os recursos empregados pelo autor para defender seu ponto de vista, assinale a alternativa CORRETA.

A) O texto apresenta uma sequência predominantemente narrativa, relatando acontecimentos históricos relacionados à Administração Pública.

B) O autor defende que os investimentos em tecnologia, isoladamente, são suficientes para garantir a modernização da Administração Pública.

C) O texto sustenta que a inovação na Administração Pública depende da integração entre tecnologia, planejamento, qualificação profissional e mudanças na cultura organizacional.

D) A tese central do texto consiste em demonstrar que a capacitação dos servidores é menos importante do que a aquisição de equipamentos tecnológicos.

07) No trecho:

"Embora ferramentas digitais contribuam para aumentar a eficiência dos serviços públicos, sua efetividade depende do planejamento institucional (...)."

A conjunção "Embora" introduz uma oração que estabelece, em relação à oração principal, uma ideia de

- A) finalidade.
- B) condição.
- C) concessão.
- D) consequência.

08) Leia o período.

"À medida que os processos administrativos se tornam mais complexos, cresce também a necessidade de decisões fundamentadas em informações confiáveis e tecnicamente consistentes."

Sobre os aspectos linguísticos do período, analise as afirmativas.

I. A expressão "À medida que" introduz uma oração subordinada adverbial proporcional.

II. O emprego do acento indicativo de crase em "À medida que" é obrigatório.

III. A substituição de "cresce" por "aumentam" preservaria a correção gramatical do período.

IV. O sujeito da forma verbal "cresce" é "a necessidade de decisões fundamentadas em informações confiáveis e tecnicamente consistentes".

Assinale a alternativa correta.

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

09) Considere o período.

"Os gestores públicos, que participaram do programa de capacitação, apresentaram propostas inovadoras para aperfeiçoar os serviços prestados à população."

Com relação ao emprego da pontuação e ao efeito de sentido produzido pela oração destacada, assinale a alternativa CORRETA.

- A) As vírgulas podem ser retiradas sem qualquer alteração de sentido.
- B) A oração introduzida pelo pronome relativo "que" possui valor restritivo.
- C) As vírgulas indicam que a oração possui caráter explicativo, atribuindo a característica a todos os gestores mencionados.
- D) O pronome relativo "que" exerce função de sujeito da oração principal.

10) Leia o trecho.

"A implementação de políticas públicas eficazes exige planejamento, transparência, responsabilidade administrativa e participação social, pois decisões fundamentadas em evidências tendem a produzir resultados mais consistentes e duradouros."

Analise as afirmativas.

- I. O conectivo "pois" introduz uma oração coordenada sindética explicativa.
 - II. A substituição de "pois" por "portanto" preserva integralmente o sentido e a relação lógica entre as orações.
 - III. O vocábulo "implementação" é formado por derivação sufixal.
 - IV. A palavra "eficazes" concorda nominalmente com "políticas públicas".
- Assinale a alternativa correta.

- A) Apenas as afirmativas I e III estão corretas.
- B) Apenas as afirmativas I, III e IV estão corretas.

- C) Apenas as afirmativas II, III e IV estão corretas.
- D) As afirmativas I, II, III e IV estão corretas.

MATEMÁTICA

11) Uma instituição pública desenvolveu um sistema informatizado para analisar diferentes conjuntos numéricos utilizados em cálculos científicos e financeiros. Durante a validação dos algoritmos, um analista verificou que determinados valores pertenciam simultaneamente a alguns conjuntos numéricos, enquanto outros eram exclusivos de determinados conjuntos.

Considere os seguintes números:

- I. $-75 - \frac{7}{5} - 57$
- II. $49\sqrt{49}49$
- III. $8\sqrt{8}8$
- IV. $3+2i3+2i3+2i$

Com base na classificação dos conjuntos numéricos, analise as afirmativas.

- I. O número I pertence ao conjunto dos números racionais.
- II. O número II pertence simultaneamente aos conjuntos dos números naturais, inteiros, racionais e reais.
- III. O número III é irracional.
- IV. O número IV pertence ao conjunto dos números complexos.

Assinale a alternativa correta.

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

12) Uma Secretaria Municipal pretende distribuir equipes para execução de obras em diferentes bairros. O tempo necessário para concluir determinada obra depende diretamente da quantidade de equipes disponíveis e da jornada diária de trabalho. Sabe-se que 12 equipes, trabalhando 7 horas por dia, executam determinada obra em 15 dias.

Mantidas as mesmas condições de produtividade, o prazo necessário para concluir a mesma obra utilizando 15 equipes, trabalhando 8 horas por dia, será de

- A) 9 dias.
- B) 10,5 dias.
- C) 12 dias.
- D) 14 dias.

13) O setor de Recursos Humanos realizou um levantamento sobre o número de horas de capacitação concluídas por oito servidores durante determinado semestre, obtendo os seguintes resultados:

18; 22; 20; 25; 18; 27; 22; 28

Com base nesses dados, assinale a alternativa correta.

- A) A média aritmética é igual a 22 horas, a mediana é 22 horas e a moda é 18 e 22.
- B) A média aritmética é igual a 22,5 horas, a mediana é 22 horas e existe apenas uma moda.
- C) A média aritmética é igual a 21 horas e não existe moda.
- D) A mediana corresponde a 23 horas e a distribuição é amodal.

14) Durante o desenvolvimento de um modelo matemático, um pesquisador obteve a expressão algébrica $x^2 - 9 + 6x$

Para facilitar os cálculos posteriores, decidiu fatorar completamente essa expressão.

A fatoração correta é

- A) $(x-3)^2(x+3)^2$
- B) $(x+3)^2(x-3)^2$
- C) $(x+9)(x-1)(x+9)(x-1)(x+9)(x-1)$
- D) $(x+3)(x-3)(x+3)(x-3)(x+3)(x-3)$

15) Considere a função

$$f(x) = x^2 - 6x + 5$$

Sobre essa função quadrática, analise as afirmativas.

- I. A parábola possui concavidade voltada para cima.
- II. O vértice possui coordenadas $(3, -4)$.
- III. A função possui duas raízes reais distintas.
- IV. O valor mínimo da função é igual a -4 .

Assinale a alternativa correta.

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

16) Uma equipe técnica de uma prefeitura pretende distribuir recursos entre diferentes setores por meio da resolução de um sistema linear. Para isso, foi construído o seguinte modelo matemático:

$$\begin{cases} 2x + y = 11 \\ x - y = 1 \end{cases}$$

Em que x e y representam os valores (em unidades padronizadas) destinados a dois programas públicos. Considerando a resolução do sistema e os conceitos de Álgebra Linear, assinale a alternativa CORRETA.

- A) O sistema é impossível, pois as equações são incompatíveis.
- B) O sistema admite infinitas soluções.
- C) A solução do sistema é $x=4$ e $y=3$.
- D) A solução do sistema é $x=4$ e $y=3$, sendo o determinante da matriz dos coeficientes diferente de zero, o que caracteriza um sistema possível e determinado.

17) Uma universidade realizará um seminário científico e dispõe de 10 pesquisadores, dos quais serão escolhidos 4 para compor uma comissão organizadora.

Sabendo que a ordem de escolha dos integrantes não altera o resultado final, o número de comissões distintas que podem ser formadas é igual a

- A) 120.
- B) 180.
- C) 210.
- D) 240.

18) Um município aplicou determinado recurso financeiro em um fundo de investimento que remunera seus investidores pelo regime de juros compostos, à taxa de 10% ao ano.

Considerando que foram aplicados R\$ 20.000,00, durante 2 anos, o montante aproximado obtido ao final da aplicação será

- A) R\$ 22.000,00.
- B) R\$ 23.200,00.
- C) R\$ 24.000,00.
- D) R\$ 24.200,00.

19) Durante a elaboração de um projeto arquitetônico, foi necessário calcular a altura de uma torre de iluminação. Sabe-se que um observador encontra-se a 20 metros da base da torre e que o ângulo de elevação até o topo mede 45° .

Desprezando a altura do observador e considerando $\tan 45^\circ = 1$, conclui-se que a altura da torre é

- A) 10 metros.
- B) 20 metros.
- C) 28,3 metros.
- D) 40 metros.

20) Durante o desenvolvimento de um software de georreferenciamento, um Analista de Sistemas de Informação Geográfica precisou determinar a equação da reta que passa pelos pontos

$$A(2,3) \text{ e } B(6,11). A(2,3) \text{ e } B(6,11).$$

Após realizar os cálculos, concluiu corretamente que essa reta pode ser representada pela equação

- A) $y = 2x - 1$
- B) $y = 2x + 1$
- C) $y = x + 5$
- D) $y = 3x - 3$

INFORMÁTICA

21) Durante a implantação de um novo sistema de gestão documental, um servidor recebeu a incumbência de organizar os arquivos digitais produzidos pelos diversos setores da Administração Pública. Para preservar a integridade das informações e facilitar futuras consultas, tornou-se necessário compreender corretamente a função

desempenhada pelos diferentes componentes do sistema operacional Windows 11.

Considerando os conceitos de hardware, software, sistemas operacionais e gerenciamento de arquivos no Windows 11, analise as afirmativas.

- I. O Windows 11 é um software do tipo sistema operacional, responsável por gerenciar os recursos de hardware e permitir a execução de aplicativos.
- II. Um arquivo pode ser renomeado sem que seu conteúdo seja alterado.
- III. A exclusão de um atalho da Área de Trabalho implica, necessariamente, a exclusão definitiva do arquivo original ao qual ele está vinculado.
- IV. Pastas podem armazenar arquivos e outras pastas, permitindo a organização hierárquica das informações.

Assinale a alternativa correta.

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

22) Um servidor elaborou um relatório técnico no Microsoft Word 2019 e, antes de encaminhá-lo para publicação, precisou realizar diversas alterações de formatação e edição para adequá-lo ao padrão institucional.

Sobre os recursos disponíveis no Microsoft Word 2019 ou superior, assinale a alternativa CORRETA.

- A) A utilização de estilos permite padronizar títulos e subtítulos, facilitando alterações de formatação em todo o documento.
- B) O comando Localizar e Substituir permite apenas localizar palavras, não sendo possível substituí-las automaticamente.
- C) Um documento salvo com a extensão .pdf permanece totalmente editável no Word, preservando todos os recursos de edição originais.
- D) O recurso Desfazer (Ctrl + Z) pode ser utilizado apenas uma única vez durante a edição do documento.

23) Durante a elaboração de uma planilha para controle orçamentário, um analista utilizou o Microsoft Excel para calcular automaticamente valores referentes às despesas de diferentes departamentos.

Considerando o funcionamento das planilhas eletrônicas, analise as afirmativas.

- I. A fórmula =SOMA(B2:B10) realiza a soma de todos os valores compreendidos entre as células B2 e B10.
- II. A função =MÉDIA(C2:C6) calcula a média aritmética dos valores contidos nesse intervalo.
- III. A inserção de novas linhas em uma planilha pode atualizar automaticamente referências utilizadas em determinadas fórmulas.
- IV. O Excel permite aplicar formatação numérica, monetária e percentual às células sem alterar os valores nelas armazenados.

Assinale a alternativa correta.

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

24) Um servidor necessita localizar, na internet, um documento oficial específico publicado por determinado órgão público. Para aumentar a precisão da pesquisa, decidiu utilizar recursos avançados disponíveis nos mecanismos de busca.

Sobre pesquisas realizadas no Google e o uso de navegadores como o Google Chrome, assinale a alternativa CORRETA.

- A) O uso de aspas em uma pesquisa faz com que o mecanismo procure exatamente a expressão digitada.
- B) O histórico de navegação somente pode ser apagado mediante a reinstalação do navegador.
- C) Favoritos servem exclusivamente para armazenar arquivos baixados da internet.
- D) Os downloads realizados pelo navegador permanecem armazenados apenas enquanto a guia utilizada permanecer aberta.

25) A área de Tecnologia da Informação promoveu uma campanha de conscientização sobre segurança digital,

alertando os servidores quanto aos principais riscos existentes no ambiente virtual.

Com base nas boas práticas de segurança da informação, analise as afirmativas.

- I. Manter sistemas operacionais e aplicativos atualizados reduz vulnerabilidades exploradas por softwares maliciosos.
- II. O phishing caracteriza-se por tentativas de obter informações pessoais mediante mensagens ou páginas falsas que simulam instituições legítimas.
- III. Utilizar a mesma senha para diferentes serviços digitais constitui prática recomendada, pois facilita a memorização.
- IV. O uso da autenticação em dois fatores aumenta o nível de segurança no acesso a sistemas e serviços online.

Assinale a alternativa correta.

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

LEGISLAÇÃO

26) A Constituição Federal de 1988 estabelece um conjunto de princípios fundamentais que orientam toda a atuação do Estado brasileiro e vinculam os entes federativos, seus agentes e a Administração Pública.

Considerando os fundamentos da República Federativa do Brasil, previstos no art. 1º da Constituição Federal, analise as afirmativas.

- I. A soberania constitui fundamento da República Federativa do Brasil.
- II. A cidadania é um dos fundamentos do Estado Democrático de Direito brasileiro.
- III. Os valores sociais do trabalho e da livre iniciativa integram os fundamentos constitucionais da República.
- IV. O pluralismo político figura entre os fundamentos da República Federativa do Brasil.

Assinale a alternativa correta.

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

27) Durante um curso de capacitação promovido pelo Município de Dois Irmãos, discutiu-se a necessidade de observância dos princípios constitucionais que regem a Administração Pública em todos os atos administrativos, independentemente do cargo ocupado pelo agente público.

Com fundamento no art. 37 da Constituição Federal, assinale a alternativa CORRETA.

- A) A Administração Pública direta e indireta deve obedecer aos princípios da legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência.
- B) Os princípios administrativos aplicam-se exclusivamente aos órgãos da Administração Direta.
- C) O princípio da publicidade admite restrições apenas quando houver autorização expressa do Prefeito Municipal.
- D) O princípio da eficiência aplica-se somente aos servidores ocupantes de cargo efetivo.

28) O Município de Dois Irmãos pretende regulamentar determinado serviço público de interesse local, disciplinando sua execução, fiscalização e funcionamento, observando os limites impostos pela Constituição Federal. À luz do art. 30 da Constituição Federal, compete aos Municípios

- A) legislar exclusivamente sobre direito civil, comercial e penal.
- B) organizar e prestar, diretamente ou mediante concessão ou permissão, os serviços públicos de interesse local.
- C) criar normas gerais sobre direito do trabalho e seguridade social.
- D) legislar privativamente sobre direito eleitoral e processual.

29) Um servidor público municipal ocupante de cargo efetivo foi aprovado em estágio probatório. Durante uma reunião promovida pelo setor de Recursos Humanos, discutiram-se as hipóteses constitucionais de perda do cargo por servidor estável.

Nos termos do art. 41 da Constituição Federal, o servidor público estável poderá perder o cargo

- A) exclusivamente mediante decisão judicial transitada em julgado.
- B) apenas por decisão do chefe do Poder Executivo.
- C) por sentença judicial transitada em julgado, mediante processo administrativo em que lhe seja assegurada ampla defesa ou em razão de procedimento de avaliação periódica de desempenho, na forma da lei.
- D) sempre que a Administração entender conveniente ao interesse público, independentemente de processo administrativo.

30) O Regime Jurídico dos Servidores Municipais e a Lei Orgânica do Município estabelecem direitos, deveres, responsabilidades e normas de conduta aplicáveis aos agentes públicos municipais.

Considerando os princípios que norteiam o exercício da função pública e a atuação dos servidores municipais, analise as afirmativas.

- I. O servidor público deve atuar com observância da legalidade, da moralidade administrativa e do interesse público.
- II. O exercício da função pública exige comportamento compatível com os deveres de honestidade, urbanidade e eficiência.
- III. O descumprimento dos deveres funcionais pode ensejar responsabilidade administrativa, sem prejuízo das responsabilidades civil e penal, quando cabíveis.
- IV. Os deveres funcionais decorrem apenas das normas internas do órgão, não possuindo fundamento constitucional.

Assinale a alternativa correta.

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

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS DO CARGO

31) Uma prefeitura pretende modernizar sua Infraestrutura de Dados Espaciais (IDE), permitindo que diferentes secretarias compartilhem informações geográficas produzidas por diversos setores da Administração Pública. Para isso, foi proposto o desenvolvimento de uma arquitetura baseada em serviços interoperáveis, utilizando padrões definidos pelo Open Geospatial Consortium (OGC).

Considerando os princípios de interoperabilidade e os padrões internacionais aplicáveis aos Sistemas de Informações Geográficas (SIG), analise as afirmativas.

- I. O padrão WMS (Web Map Service) permite disponibilizar mapas georreferenciados para visualização pela internet.
- II. O serviço WFS (Web Feature Service) possibilita o acesso a feições vetoriais e respectivos atributos, permitindo sua manipulação conforme as permissões configuradas.
- III. O padrão WCS (Web Coverage Service) destina-se principalmente à disponibilização de dados matriciais (rasters), preservando seus valores originais.
- IV. A adoção de padrões OGC favorece a interoperabilidade entre diferentes plataformas e fabricantes de software.

Assinale a alternativa correta.

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

32) Durante o desenvolvimento de uma aplicação web para consulta ao cadastro territorial municipal, a equipe optou pela utilização da biblioteca Leaflet em conjunto com serviços publicados em um servidor GeoServer.

Nesse contexto, assinale a alternativa CORRETA.

- A) O Leaflet é um Sistema Gerenciador de Banco de Dados Espacial.
- B) O GeoServer é utilizado para publicar serviços geoespaciais compatíveis com padrões OGC, enquanto o Leaflet é empregado na construção da interface cartográfica da aplicação.
- C) O Leaflet substitui integralmente servidores de mapas, dispensando a utilização de serviços WMS ou WFS.
- D) O GeoServer é utilizado exclusivamente para edição de arquivos vetoriais no formato Shapefile.

33) Em um projeto de desenvolvimento de aplicações geoespaciais, tornou-se necessário automatizar rotinas de processamento de dados espaciais utilizando a API do QGIS.

Considerando esse cenário, analise as afirmativas.

- I. A linguagem Python é amplamente utilizada para automação de processos no QGIS.
- II. Scripts desenvolvidos em Python podem executar operações como buffer, interseção, dissolução e reprojeção de camadas.
- III. A utilização de scripts reduz a repetição de tarefas e aumenta a reprodutibilidade dos processos.
- IV. A automação elimina completamente a necessidade de validação dos resultados produzidos.

Assinale a alternativa correta.

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

34) Uma equipe de desenvolvimento está modelando um banco de dados espacial utilizando PostgreSQL/PostGIS para armazenar informações de imóveis urbanos, vias públicas, hidrografia e equipamentos municipais.

Sobre bancos de dados geográficos e linguagem SQL espacial, assinale a alternativa CORRETA.

- A) O PostGIS é uma extensão que adiciona suporte a objetos geográficos ao PostgreSQL.
- B) Bancos de dados espaciais armazenam exclusivamente dados vetoriais.
- C) Consultas espaciais não podem utilizar índices geográficos.
- D) O PostGIS não oferece suporte às geometrias do tipo ponto, linha e polígono.

35) Durante o desenvolvimento de um sistema corporativo integrado ao SIG municipal, foi necessária a implementação de mecanismos que garantissem rastreabilidade das alterações realizadas pelos desenvolvedores, além da recuperação de versões anteriores do código-fonte.

Nesse contexto, assinale a alternativa CORRETA.

- A) O versionamento de código tem como principal finalidade aumentar a velocidade da conexão com o banco de dados.
- B) Ferramentas de controle de versões, como Git, permitem registrar alterações, criar ramificações (branches), realizar mesclagens (merges) e recuperar versões anteriores dos projetos.
- C) O controle de versões é recomendado apenas para projetos desenvolvidos por um único programador.
- D) Após o envio de alterações para um repositório remoto, não é mais possível consultar versões anteriores do projeto.

36) Um município está desenvolvendo uma plataforma de monitoramento territorial baseada em imagens de satélite, dados provenientes de drones, levantamentos GNSS e informações cadastrais armazenadas em banco de dados espacial. Antes da publicação das informações, a equipe técnica definiu procedimentos de validação para assegurar a confiabilidade dos dados geoespaciais disponibilizados aos usuários.

Considerando os princípios de qualidade e integridade dos dados geoespaciais, analise as afirmativas.

- I. A consistência topológica é um dos critérios utilizados para verificar a integridade dos dados vetoriais, permitindo identificar problemas como sobreposições indevidas, lacunas e geometrias inválidas.
- II. A validação da acurácia posicional consiste em comparar a localização dos elementos geográficos com dados de referência considerados confiáveis.
- III. A existência de metadados elimina a necessidade de validação dos dados espaciais, pois documenta sua origem e características.
- IV. A qualidade dos dados geoespaciais influencia diretamente a confiabilidade das análises espaciais e dos processos de tomada de decisão.

Assinale a alternativa correta.

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

37) Durante o desenvolvimento de um portal de mapas para consulta pública, foi necessário disponibilizar camadas cartográficas por meio do GeoServer, permitindo sua utilização em diferentes aplicações web desenvolvidas com OpenLayers e Leaflet.

Considerando os serviços geoespaciais padronizados pelo Open Geospatial Consortium (OGC), assinale a alternativa CORRETA.

- A) O serviço WMS permite a edição remota de geometrias vetoriais diretamente no servidor.
- B) O serviço WFS é destinado exclusivamente à publicação de imagens matriciais provenientes de satélites.
- C) O serviço WMS disponibiliza mapas renderizados para visualização, enquanto o WFS fornece acesso às feições vetoriais e respectivos atributos.
- D) Os padrões OGC somente podem ser utilizados em softwares proprietários.

38) Uma equipe de desenvolvimento implantou um processo de integração contínua (CI) para um sistema de informações geográficas, utilizando repositórios Git, testes automatizados e revisão colaborativa de código antes da publicação de novas versões.

Nesse contexto, analise as afirmativas.

- I. O uso de branches permite o desenvolvimento simultâneo de novas funcionalidades sem comprometer a estabilidade da versão principal.
- II. O processo de merge integra alterações realizadas em diferentes ramificações do projeto.
- III. A utilização de controle de versões possibilita recuperar versões anteriores do código-fonte.
- IV. O versionamento elimina a necessidade de testes antes da implantação em ambiente de produção.

Assinale a alternativa correta.

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

39) Uma equipe de desenvolvimento pretende integrar um banco de dados espacial PostGIS a um sistema corporativo responsável pelo cadastro imobiliário municipal. Para otimizar consultas espaciais envolvendo milhares de registros, decidiu utilizar índices espaciais e funções específicas da extensão geográfica.

Sobre bancos de dados espaciais e linguagem SQL aplicada ao geoprocessamento, assinale a alternativa CORRETA.

- A) O PostGIS permite apenas o armazenamento de geometrias do tipo ponto.
- B) Índices espaciais contribuem para melhorar o desempenho de consultas envolvendo relações espaciais entre objetos geográficos.
- C) A linguagem SQL não possui funções específicas para consultas espaciais.
- D) Bancos de dados espaciais dispensam o uso de sistemas gerenciadores de banco de dados relacionais.

40) Durante a implantação de uma Infraestrutura de Dados Espaciais (IDE), uma equipe multidisciplinar estabeleceu diretrizes relacionadas à segurança da informação, governança de dados, documentação técnica e interoperabilidade entre sistemas utilizados por diferentes órgãos públicos.

Considerando as boas práticas aplicáveis ao desenvolvimento e à manutenção de sistemas de informações geográficas, analise as afirmativas.

- I. A documentação técnica contribui para a manutenção, evolução e reutilização de sistemas geoespaciais.
 - II. A governança de dados geoespaciais envolve políticas relacionadas à qualidade, atualização, compartilhamento e segurança das informações.
 - III. O princípio da interoperabilidade busca garantir que diferentes sistemas possam compartilhar informações utilizando padrões compatíveis.
 - IV. O controle de acesso aos dados geográficos constitui medida relacionada à segurança da informação.
- Assinale a alternativa correta.
- A) Apenas as afirmativas I e III estão corretas.
 - B) Apenas as afirmativas II e IV estão corretas.
 - C) Apenas as afirmativas I, II e III estão corretas.
 - D) As afirmativas I, II, III e IV estão corretas.

RASCUNHO PARA ANOTAÇÃO DO GABARITO

01		11		21		31	
02		12		22		32	
03		13		23		33	
04		14		24		34	
05		15		25		35	
06		16		26		36	
07		17		27		37	
08		18		28		38	
09		19		29		39	
10		20		30		40	