



ENGENHEIRO CIVIL



Atenção: Fraudar ou tentar fraudar Certames Públicos é Crime previsto no art. 311-A do Código Penal.

DOMINGO
TARDE

ORIENTAÇÕES IMPORTANTES AO CANDIDATO:

1. Conferência de documentos:

- ✓ Verifique seu nome, número do documento e número de inscrição em todos os materiais entregues.
- ✓ Confira o Caderno de Questões quanto a falhas de impressão ou numeração.

2. Cumprimento das normas:

- ✓ O descumprimento de qualquer regra constante no Edital, Caderno de Questões ou Folha de Respostas poderá acarretar a eliminação do candidato.

3. Folha de Respostas:

- ✓ É o único documento válido para avaliação.
- ✓ Preencha corretamente o campo da assinatura.
- ✓ Assinale apenas uma alternativa por item.
- ✓ Utilize apenas caneta esferográfica azul ou preta.
- ✓ Devolva a Folha de Respostas preenchida e assinada ao fiscal.

4. Divulgação de provas e gabaritos:

- ✓ Estarão disponíveis no site do Instituto IGEDUC (www.igeduc.org.br), conforme o Edital.

5. Condutas proibidas:

- ✓ Manusear o Caderno de Questões antes do horário oficial.
- ✓ Comunicar-se com outros candidatos durante a prova.
- ✓ Usar aparelhos eletrônicos de qualquer tipo.
- ✓ Anotar o gabarito fora da Folha de Respostas.

6. Permanência em sala e saída do local de prova:

- ✓ Observe o tempo mínimo de permanência em sala previsto no Edital.
- ✓ Não se retire do local de prova sem autorização do fiscal.
- ✓ Ao concluir a prova, entregue todos os materiais de aplicação exigidos e siga as orientações da equipe de fiscalização.
- ✓ Certifique-se de assinar os documentos de controle, quando solicitado.

EDITAL 001/2026

CONCURSO PÚBLICO DO
MUNICÍPIO DE ALTOS (PI)



INSTITUTO
igeduc 10 ANOS
CONCURSOS E SELEÇÕES COM INTEGRIDADE



O texto seguinte servirá de base para responder às questões de 1 a 8.

O que acontecerá quando um foguete da SpaceX colidir com a Lua na quarta-feira

A Lua suportou inúmeros impactos ao longo de milhões de anos, tendo sua superfície característica e repleta de crateras moldada por asteroides e meteoros, além de sofrer colisões mais recentes de pequenas sondas e módulos de pouso enviados por agências espaciais terrestres. Na quarta-feira, cientistas preveem mais uma colisão no satélite, desta vez provocada por um foguete da SpaceX à deriva, deslocando-se a cerca de dois quilômetros por segundo, ou aproximadamente oito mil quilômetros por hora.

A seção superior de um dos foguetes Falcon 9 da SpaceX impactará a Lua em cinco de agosto, conforme estimativas do Centro de Estudos de Objetos Próximos à Terra (CNEOS) da Nasa. A agência espacial americana chegou a essa conclusão após astrônomos independentes notarem, por meio de dados públicos, que o componente lançado em janeiro de 2025 estava em rota de colisão accidental com o solo lunar. O porta-voz Jimi Russell declarou que não há perigo para a Terra e que a Nasa rastreará o foguete para fins de treinamento, observando posteriormente o local da colisão com objetivos científicos.

A SpaceX lançou esse foguete Falcon 9 no ano passado como parte de uma missão conjunta entre os Estados Unidos e o Japão para transportar dois módulos de pouso lunar e equipamentos científicos. Embora parte do Falcon 9 seja reutilizável e projetada para retornar à Terra, algumas peças se desprendem no espaço e permanecem presas em órbita até colidirem com outro corpo celeste. O componente envolvido no evento é a seção superior do foguete, que possui dimensões equivalentes a um prédio de cinco andares e peso terrestre de pelo menos quatro toneladas.

O astrônomo Bill Gray, responsável por descobrir a trajetória, afirma que o objeto cairá próximo à Cratera Einstein, situada na parte iluminada da Lua e visível da Terra, prevendo que o impacto formará uma cratera com mais de dezessete metros de diâmetro. A colisão iminente, prevista para ocorrer por volta de quarta-feira no horário de Brasília, promete cativar astrônomos amadores e profissionais.

O astrônomo Matt Bothwell, da Universidade de Cambridge, ressaltou que a colisão de algo tão grande com a Lua não oferece perigo e proporcionará um verdadeiro espetáculo visual. Segundo Bothwell, o impacto lançará uma enorme nuvem de poeira, a qual se espalhará lateralmente com o tempo. Ele detalhou que, devido à ausência de atmosfera na Lua e à sua gravidade reduzida, o momento será mais impressionante do que qualquer explosão similar na Terra, visto que nada desacelerará o objeto e milhões de quilogramas de detritos serão lançados ao espaço.

Embora o evento não seja visível a olho nu, pessoas com acesso a telescópios sofisticados poderão observar um clarão irradiando da superfície lunar.

Bothwell destacou também o potencial educativo do impacto como uma oportunidade única para analisar os efeitos da colisão de um objeto na superfície da Lua. Diante disso, cientistas preparam-se para monitorar o evento de perto: grandes telescópios nas Américas, o Lunar Reconnaissance Orbiter da Nasa e a sonda Danuri da Coreia do Sul rastrearão o clarão, a nuvem de poeira e a nova cratera, enquanto um projeto de ciência cidadã recrutará amadores para filmar a cena. Ao registrar a poeira em movimento, os astrônomos esperam transformar o acidente em um experimento útil, aprimorando modelos de impactos lunares e obtendo pistas sobre a composição subterrânea do local, cuja matéria fresca será exposta pela primeira vez.

Além disso, Bothwell advertiu que a colisão serve como um alerta sobre o acúmulo constante de lixo espacial gerado pelo homem. O astrônomo manifestou preocupação com o aumento anual de objetos em órbita, salientando que eventuais colisões entre satélites geram ainda mais fragmentos, o que pode desencadear uma reação em cadeia descontrolada. Segundo a Agência Espacial Europeia (ESA), existem cerca de cinquenta mil objetos com mais de dez centímetros de diâmetro flutuando no espaço, somando cerca de dezessete mil toneladas de artefatos lançados pela humanidade desde o início da Era Espacial, em 1957.

O último impacto de um foguete inativo na Lua ocorreu em 2022, quando a seção superior 3C do foguete chinês Longa Marcha, da missão Chang'e 5-T1 de 2014, atingiu o lado oculto do satélite. Décadas antes desse episódio, a própria Nasa já havia lançado objetos intencionalmente contra a superfície lunar para coletar dados destinados às missões Apollo.

<https://www.bbc.com/portuguese/articles/cx2kdx1y307o>. adaptado.

Questão 01

Em diversas situações, previsões, observações, estudos decorrentes de eventos espaciais fornecem informações relevantes para o desenvolvimento da ciência.

Com base no texto, assinale a alternativa CORRETA em relação à compreensão e à interpretação textual.

- (A) O texto informa que a previsão do local do impacto decorreu da análise de dados públicos realizada por astrônomos independentes, levando a Nasa a acompanhar o evento com finalidade científica.
- (B) O texto afirma que o impacto ocorrerá em região situada no lado oculto da Lua, impedindo a estimativa sobre o tamanho da cratera produzida pela colisão.
- (C) O texto afirma que a Nasa identificou a rota de colisão antes dos astrônomos e determinou a destruição do componente do foguete para impedir danos à superfície lunar, utilizando procedimento destinado a evitar a formação de uma nova cratera.

- (D) O texto informa que todas as estruturas do Falcon 9 retornam à Terra após o lançamento, atribuindo o impacto previsto a uma falha inédita no sistema de reutilização do foguete.
- (E) O texto sustenta que a missão conduzida pelos Estados Unidos e pelo Japão tem como objetivo recuperar componentes de foguetes abandonados em órbita, reutilizá-los em operações futuras e avaliar o comportamento dessas estruturas após longo período no espaço.

Questão 02

O "porta-voz" Jimi Russell declarou que não há perigo para a Terra e que a Nasa rastreará o foguete para fins de treinamento.

No vocábulo destacado, os elementos que o compõem classificam-se, do ponto de vista morfológico, respectivamente, como _____.

Assinale a alternativa CORRETA que preenche a lacuna.

- (A) verbo e substantivo, pois o primeiro elemento apresenta valor verbal, enquanto o segundo corresponde a um substantivo
- (B) substantivo e adjetivo, pois o primeiro elemento nomeia um ser, enquanto o segundo exerce função caracterizadora
- (C) verbo e adjetivo, pois o primeiro elemento indica ação, enquanto o segundo atribui uma característica ao composto
- (D) adjetivo e substantivo, pois o primeiro elemento qualifica o segundo na formação do vocábulo composto
- (E) verbo e advérbio de modo, pois o primeiro elemento expressa uma ação, enquanto o segundo indica a maneira pela qual essa ação é realizada

Questão 03

Embora o evento não "seja" visível a olho nu, pessoas com acesso a telescópios sofisticados "poderão" observar um clarão irradiando da superfície lunar.

Assinale a alternativa em que a forma verbal "seja" foi CORRETAMENTE flexionada no pretérito imperfeito do subjuntivo, mantendo a adequação gramatical do período.

- (A) Ainda que o evento "for" visível a olho nu, pessoas com acesso a telescópios sofisticados poderão observar um clarão irradiando da superfície lunar.
- (B) Ainda que o evento "seria" visível a olho nu, pessoas com acesso a telescópios sofisticados poderiam observar um clarão irradiando da superfície lunar.
- (C) Ainda que o evento "fosse" visível a olho nu, pessoas com acesso a telescópios sofisticados poderiam observar um clarão irradiando da superfície lunar.
- (D) Ainda que o evento "era" visível a olho nu, pessoas com acesso a telescópios sofisticados poderiam observar um clarão irradiando da superfície lunar.

- (E) Ainda que o evento "foi" visível a olho nu, pessoas com acesso a telescópios sofisticados puderam observar um clarão irradiando da superfície lunar.

Questão 04

O componente envolvido no evento é a seção superior do foguete, que possui dimensões equivalentes a um prédio de cinco andares e peso terrestre de pelo menos quatro toneladas.

Assinale a alternativa CORRETA sobre a concordância nominal dos termos destacados.

- (A) O termo "superior" apresenta concordância com o substantivo "seção", pois trata-se de um adjetivo biforme e concorda em gênero e número.
- (B) O termo "no evento" concorda com o vocábulo "componente", pois trata-se de uma locução prepositiva que estabelece relação direta com o substantivo ao qual pertence.
- (C) Os termos "envolvido" e "equivalentes" apresentam concordância vinculada aos elementos que caracterizam, considerando a relação semântica estabelecida entre os componentes do período.
- (D) O termo "toneladas" apresenta concordância definida com o numeral "cinco", pois estabelece comparação entre as dimensões mencionadas e essa construção.
- (E) O termo "envolvido" está empregado de forma correta, pois concorda em gênero e número com o substantivo "componente"; "equivalentes" concorda com o substantivo "dimensões".

Questão 05

Ele detalhou que, devido "à" ausência de atmosfera na Lua e "à" sua gravidade reduzida, o momento será mais impressionante do que qualquer explosão similar na Terra.

Com base no trecho, assinale a alternativa CORRETA em relação ao uso da crase.

- (A) As ocorrências de crase em "à ausência de atmosfera na Lua" e em "à sua gravidade reduzida" fundamentam-se na mesma regra gramatical, pois ambas decorrem da obrigatoriedade do artigo definido feminino.
- (B) Na expressão "à sua gravidade reduzida", o emprego da crase é facultativo, pois o artigo definido antes do pronome possessivo feminino é facultativo nesse contexto.
- (C) Na expressão "à ausência de atmosfera na Lua", a ocorrência da crase justifica-se pela regra dos substantivos femininos abstratos que admitem a presença de artigo definido.
- (D) Na expressão "à sua gravidade reduzida", o emprego da crase decorre do caráter obrigatório do artigo definido antes do pronome possessivo feminino.

- (E) Na expressão "à ausência de atmosfera na Lua", a ocorrência da crase decorre da regência do substantivo "ausência", que exige a preposição "a" antes de seu complemento.

Questão 06

Além disso, Bothwell "advertiu" que a colisão serve como um alerta sobre o acúmulo constante de lixo espacial gerado pelo homem.

Analise as afirmativas a seguir.

I. O termo "advertiu" apresenta sentido equivalente a "alertou", pois expressa a comunicação de uma preocupação ou de uma informação relevante sobre determinado fato.

II. O termo "advertiu" apresenta sentido equivalente a "antecipou", pois indica a apresentação prévia de uma informação relacionada a um acontecimento futuro.

III. O emprego de "advertiu" indica, no contexto apresentado, que o astrônomo comunicou uma preocupação relacionada ao aumento de objetos em órbita.

IV. O termo "advertiu" apresenta sentido equivalente a "comunicou", pois indica a transmissão de uma informação sobre o evento previsto para a superfície lunar.

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 III e IV estão corretas.
- (D) Apenas as afirmativas II e III estão corretas.
- (E) Apenas as afirmativas I e IV estão corretas.

Questão 07

A exploração espacial envolve desafios científicos, tecnológicos e operacionais que frequentemente produzem descobertas relevantes, mesmo quando determinados acontecimentos não decorrem de ações planejadas.

Com base no texto, assinale a alternativa CORRETA em relação à compreensão e à interpretação textual.

- (A) O texto informa que a colisão decorre da trajetória acidental da seção superior de um foguete, destacando a ausência de risco para a Terra e o aproveitamento das observações científicas do evento.
- (B) O texto indica que a trajetória do foguete foi identificada pela própria SpaceX antes do lançamento, permitindo que a empresa comunicasse o local exato do impacto às agências espaciais e aos observatórios envolvidos.

- (C) O texto sustenta que a principal preocupação das autoridades espaciais decorre da possibilidade de fragmentos do foguete atingirem a Terra após o impacto na superfície lunar, comprometendo a segurança de satélites artificiais.

- (D) O texto afirma que o componente do foguete permaneceu em órbita porque todo o veículo foi projetado para ser descartável, impossibilitando o reaproveitamento de suas estruturas durante outras missões espaciais.

- (E) O texto atribui a colisão à execução de um experimento concebido pela SpaceX para testar a resistência da superfície lunar antes de futuras missões tripuladas e validar novas tecnologias de pouso.

Questão 08

A colisão iminente, prevista para ocorrer por volta de quarta-feira no horário de Brasília, promete cativar astrônomos amadores e profissionais.

Analise se as afirmativas a seguir são falsas (F) ou verdadeiras (V), considerando o emprego da pontuação no trecho.

() As vírgulas que isolam "prevista para ocorrer por volta de quarta-feira no horário de Brasília" delimitam uma oração reduzida de particípio com valor explicativo.

() A retirada das duas vírgulas preserva a correção gramatical e mantém inalterado o sentido expresso no período.

() A expressão "por volta de quarta-feira no horário de Brasília" integra a oração reduzida intercalada, razão pela qual permanece corretamente delimitada pelas vírgulas.

() O emprego das vírgulas justifica-se por isolar um adjunto adverbial deslocado de tempo.

Assinale a alternativa correta, de cima para baixo.

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

Questão 09

A separação silábica na língua portuguesa observa critérios previstos pela gramática normativa para a organização das sílabas, considerando o comportamento dos encontros vocálicos e consonantais na estrutura das palavras (BECHARA, 2024).

Analise as asserções a seguir e a relação proposta entre elas.

I. Na divisão silábica ortográfica, os encontros consonantais formados por consoante seguida de "l" ou "r", como em pla-na e pra-to, permanecem na mesma sílaba.

PORQUE

II. Esses encontros consonantais constituem grupos inseparáveis na estrutura silábica da língua portuguesa, pois seus elementos integram a mesma unidade sonora na formação da sílaba.

Assinale a alternativa CORRETA.

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

Questão 10

A ortografia oficial da língua portuguesa reúne convenções destinadas a uniformizar a escrita dos vocábulos, permitindo que a comunicação escrita ocorra de forma estável entre os diferentes usuários da língua, independentemente das variações de pronúncia existentes (BECHARA, 2024).

Com base nesse princípio, assinale a alternativa CORRETA.

- (A) A representação gráfica dos vocábulos modifica-se quando ocorre alteração na pronúncia culta da língua.
- (B) As convenções ortográficas são definidas pelas relações sintáticas estabelecidas entre os termos da oração.
- (C) A uniformidade ortográfica depende da correspondência exata entre cada fonema e um único grafema.
- (D) A escrita oficial deve acompanhar as variações de pronúncia predominantes em cada região, preservando as características fonéticas locais.
- (E) A padronização ortográfica assegura a uniformidade da escrita, apesar das diferenças de pronúncia entre os falantes.

DIREITO CONSTITUCIONAL

Questão 11

Uma empresa questionou a cobrança de determinado tributo instituído por ente federativo, alegando que a exigência deveria observar limitações constitucionais ao poder de tributar.

Considerando o Sistema Tributário Nacional previsto na Constituição Federal, assinale a alternativa **CORRETA**.

- (A) Os entes federativos exercem a competência tributária conforme parâmetros estabelecidos por legislação ordinária, considerando-se secundária a disciplina constitucional aplicável à instituição e à exigência dos tributos.
- (B) As limitações ao poder de tributar aplicam-se conforme decisão administrativa de cada ente federativo.
- (C) A competência tributária permite criação de tributos sem observância dos princípios constitucionais.
- (D) A cobrança tributária atribui especial relevância à competência administrativa do órgão responsável pelo lançamento e pela arrecadação, conferindo menor atenção aos critérios constitucionais de repartição da competência tributária.
- (E) O poder de tributar dos entes federativos deve observar limitações constitucionais previstas na própria Constituição.

Questão 12

Um cidadão brasileiro, no exercício de seus direitos civis e políticos, pretende candidatar-se a cargo eletivo nas próximas eleições municipais. Entretanto, surgiram dúvidas sobre os requisitos constitucionais relacionados à capacidade eleitoral passiva. Considerando a Constituição Federal de 1988, assinale a alternativa **CORRETA**.

- (A) O exercício dos direitos políticos possibilita a candidatura a cargos eletivos independentemente da observância dos requisitos constitucionais e legais estabelecidos para a configuração da elegibilidade.
- (B) A capacidade eleitoral passiva atribui especial relevância ao requisito etário previsto para cada cargo eletivo, conferindo reduzida importância aos demais pressupostos constitucionais e legais de elegibilidade.
- (C) A elegibilidade depende do preenchimento das condições previstas na Constituição, incluindo nacionalidade, pleno exercício dos direitos políticos e alistamento eleitoral.
- (D) A elegibilidade decorre do direito ao voto assegurado ao cidadão, constituindo consequência direta da aquisição da capacidade eleitoral ativa.
- (E) A candidatura a cargo eletivo depende principalmente da filiação partidária realizada após o período eleitoral.

Questão 13

Um município questionou a extensão de sua autonomia diante de normas estabelecidas pelo Estado e pela União, alegando possuir competência própria para tratar de assuntos de interesse local. Considerando a organização federativa brasileira, assinale a alternativa **CORRETA**.

- (A) A autonomia municipal confere aos entes locais prerrogativa normativa ampla para a edição de atos legislativos próprios, ainda que em desacordo com os preceitos estabelecidos pela Constituição Federal.
- (B) A competência municipal decorre de autorização legislativa conferida pelo Estado-membro, condicionando-se sua atuação normativa aos limites definidos pela legislação estadual aplicável.
- (C) Os municípios integram a federação brasileira sem autonomia administrativa própria.
- (D) Os municípios desempenham atribuições administrativas decorrentes de delegação conferida pelos Estados-membros, atuando na execução de competências originariamente pertencentes ao ente estadual.
- (E) Os municípios possuem autonomia política, administrativa e financeira nos termos estabelecidos pela Constituição Federal.

Questão 14

O Presidente da República editou determinado ato administrativo relacionado às atribuições do Poder Executivo Federal. Um grupo de parlamentares questionou os limites constitucionais da atuação presidencial e a possibilidade de responsabilização por atos praticados durante o mandato. Considerando as disposições da Constituição Federal sobre o Poder Executivo, assinale a alternativa **CORRETA**.

- (A) A responsabilidade presidencial atribui especial relevância aos atos praticados no âmbito das atividades administrativas internas da Presidência da República, conferindo menor atenção às demais hipóteses de responsabilização previstas no ordenamento jurídico.
- (B) O Presidente da República possui prerrogativa para transferir competências constitucionais atribuídas a outros Poderes da República, mediante ato formal e observância dos procedimentos administrativos pertinentes.
- (C) O Presidente da República possui competência para exercer funções jurisdicionais em substituição ao Poder Judiciário.
- (D) Compete ao Presidente da República exercer a direção superior da administração federal e praticar atos previstos constitucionalmente.
- (E) A atuação presidencial fundamenta-se nas atribuições estabelecidas por normas administrativas infraconstitucionais, que delimitam a extensão das competências conferidas ao Chefe do Poder Executivo.

Questão 15

Um grupo de cidadãos questionou a atuação do Supremo Tribunal Federal em ações relacionadas à interpretação da Constituição Federal, especialmente quanto ao controle de validade das normas jurídicas. Considerando a organização do Poder Judiciário prevista na Constituição Federal, assinale a alternativa

CORRETA.

- (A) O Supremo Tribunal Federal exerce principalmente função legislativa relacionada à criação de normas gerais.
- (B) O Supremo Tribunal Federal detém competência para promover a revisão de decisões administrativas, ainda que ausente previsão constitucional específica que autorize tal atuação.
- (C) O Supremo Tribunal Federal exerce o controle de constitucionalidade conforme atribuições estabelecidas pelos demais Poderes da República, observados os limites institucionais por eles definidos.
- (D) O Supremo Tribunal Federal atua principalmente como órgão administrativo superior do Poder Executivo.
- (E) Compete ao Supremo Tribunal Federal exercer a guarda da Constituição Federal, conforme definido constitucionalmente.

RACIOCÍNIO LÓGICO

Questão 16

Um grupo de analistas desenvolveu um programa capaz de verificar automaticamente propriedades de proposições lógicas utilizadas em rotinas de validação de dados. Entre os testes realizados, foi analisada a proposição $P \vee \neg P$, conhecida por apresentar comportamento específico em qualquer atribuição de valores lógicos. Analise as assertivas.

- I. A proposição é verdadeira quando P é verdadeira.
- II. A proposição é verdadeira quando P é falsa.
- III. A proposição é uma tautologia.
- IV. A proposição pode assumir valor falso.

Assinale a alternativa que apresenta apenas as proposições **CORRETAS**.

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

Questão 17

Uma universidade implantou um sistema eletrônico para emissão de crachás institucionais. Cada crachá deve ser formado pela combinação de uma cor entre quatro disponíveis, um símbolo entre cinco opções e um código numérico entre seis modelos previamente definidos. Sobre o número de modelos diferentes de crachás que podem ser emitidos seguindo essas regras, assinale a alternativa **CORRETA**.

- (A) 110 modelos.
- (B) 132 modelos.

- (C) 120 modelos.
- (D) 126 modelos.
- (E) 140 modelos.

Questão 18

Uma biblioteca reorganizou cinco salas temáticas, identificadas pelos números 1 a 5, destinando uma sala para cada setor: Literatura, História, Ciências, Matemática e Informática. Sabe-se que Matemática ocupa a sala central; Literatura está imediatamente à esquerda de História; Informática ocupa uma das extremidades; e Ciências permanece na sala restante. Analise as assertivas e classifique como verdadeira (V) ou falsa (F).

- ☐ Matemática ocupa a sala 3.
- ☐ Literatura pode ocupar a sala 2.
- ☐ Informática pode ocupar a sala 5.
- ☐ História pode ocupar a sala 4.

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

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

Questão 19

Uma indústria utiliza uma rotina automatizada para gerar os códigos numéricos dos lotes produzidos ao longo do expediente. O manual do sistema informa que cada novo código é obtido acrescentando sempre a mesma quantidade ao código imediatamente anterior, formando uma sequência crescente de diferença constante. Em determinado momento, os registros apresentavam a sequência 7, 11, 15, 19 e 23. Com base na regra descrita, assinale a alternativa CORRETA.

- (A) O próximo código será 46.
- (B) O próximo código será 31.
- (C) O próximo código será 27.
- (D) O próximo código será 35.
- (E) O próximo código será 25.

Questão 20

Um sistema de gestão documental foi configurado para identificar apenas proposições lógicas, entendidas como sentenças declarativas completas às quais se pode atribuir, objetivamente, um valor verdadeiro ou falso. Assinale a alternativa que apresenta CORRETAMENTE uma proposição lógica.

- (A) Processo administrativo eletrônico.
- (B) $x + 4 = 12$.
- (C) Arquivar imediatamente o processo.

- (D) Anexação obrigatória de documentos.
- (E) O processo possui exatamente cinco anexos.

CONHECIMENTOS PROFISSIONAIS

Questão 21

Os sistemas prediais de água fria e de esgoto sanitário possuem componentes com funções específicas, cujo reconhecimento é essencial ao projeto e à execução das instalações. A respeito desses componentes, analise as afirmativas a seguir:

- I. No sistema predial de água fria, a coluna de distribuição é a tubulação derivada do barrilete que alimenta os ramais responsáveis pelo abastecimento de cada pavimento da edificação.
- II. No sistema predial de esgoto sanitário, o desconector, ou sifão, tem a função de aumentar a vazão do esgoto, acelerando o escoamento dos efluentes até a rede coletora pública.
- III. A ventilação do sistema de esgoto sanitário protege os fechos hídricos dos desconectores, evitando o retorno de gases aos ambientes internos da edificação.

Está CORRETO o que se afirma em:

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

Questão 22

O planejamento de obras utiliza técnicas de rede e representações gráficas para determinar prazos, sequências e folgas das atividades do empreendimento. A respeito dessas técnicas, analise as afirmativas a seguir:

- I. No método do caminho crítico, o caminho crítico é a sequência de atividades cuja soma das durações determina o menor prazo total possível para a conclusão do empreendimento.
- II. As atividades situadas no caminho crítico possuem folga total nula, de modo que o atraso de qualquer uma delas repercute diretamente no prazo final da obra.
- III. O cronograma de Gantt representa as atividades por barras horizontais ao longo do tempo, permitindo visualizar durações, sobreposições e o avanço físico previsto da obra.

Está CORRETO o que se afirma em:

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

Questão 23

A conservação do patrimônio edificado apoia-se em tipos de manutenção com finalidades distintas e em documentos que orientam a rotina de uso e conservação do imóvel. Considerando esses conceitos, assinale a alternativa CORRETA sobre a manutenção de edificações.

- (A) A manutenção de edificações compreende a limpeza e a pintura periódicas das fachadas, sem abranger os sistemas prediais hidráulicos, elétricos e estruturais do imóvel conservado.
- (B) A manutenção corretiva é aquela realizada de forma programada e antecipada, antes do surgimento de anomalias, com base em um plano de inspeções regulares definido para a edificação.
- (C) A responsabilidade pela manutenção recai sobre o usuário da edificação, o que exige o órgão público proprietário de planejar e de custear as intervenções que se fizerem necessárias.
- (D) O manual de uso, operação e manutenção da edificação é dispensável nas obras públicas, ficando cada servidor livre para definir a rotina de conservação do prédio sob sua guarda.
- (E) A manutenção preventiva é realizada de forma programada, com base em inspeções periódicas, para evitar a ocorrência de falhas e prolongar a vida útil dos sistemas da edificação.

Questão 24

A contratação de obras públicas submete-se a regras de licitação e de execução contratual que disciplinam desde a escolha do regime de execução até o acompanhamento do cumprimento do objeto. A correta aplicação dessas regras resguarda a economicidade e a qualidade do empreendimento. Nesse contexto, assinale a alternativa CORRETA.

- (A) Na empreitada por preço global, contrata-se a execução da obra por preço certo de unidades determinadas, medindo-se e pagando-se conforme as quantidades de serviço efetivamente executadas.
- (B) Na empreitada por preço unitário, contrata-se a execução da obra por preço certo e total, sem vinculação às quantidades de serviço que venham a ser efetivamente medidas.
- (C) Na contratação integrada, o contratado executa a obra com base no projeto básico e no projeto executivo, ambos fornecidos previamente pela Administração para a realização do empreendimento.
- (D) Na empreitada integral, contrata-se mão de obra para pequenos trabalhos por preço certo, com ou sem fornecimento de materiais, sem responsabilidade pelo empreendimento em sua totalidade.
- (E) Na contratação semi-integrada, o contratado elabora e desenvolve o projeto executivo, e a Administração fornece o projeto básico que serve de base à execução da obra.

Questão 25

A avaliação de bens em engenharia dispõe de métodos normatizados cuja aplicação depende da natureza do bem e da disponibilidade de dados de mercado. Considerando esses métodos, assinale a alternativa CORRETA sobre a avaliação de bens imóveis.

- (A) O método comparativo direto de dados de mercado identifica o valor do bem pelo tratamento de preços de imóveis semelhantes, sendo preferencial quando há amostra representativa de mercado.
- (B) O grau de fundamentação de um laudo de avaliação independe da quantidade e da qualidade dos dados de mercado utilizados, decorrendo da livre convicção pessoal do perito responsável.
- (C) O método evolutivo identifica o valor do bem pela renda que ele é capaz de gerar, capitalizada a uma taxa de desconto ao longo de sua vida útil estimada em projeto de referência.
- (D) O método comparativo direto de dados de mercado prescinde de pesquisa de mercado, bastando arbitrar o valor a partir do custo histórico de aquisição registrado para o bem avaliado.
- (E) O método involutivo baseia-se na comparação direta com imóveis idênticos vendidos na mesma data, dispensando o tratamento estatístico dos dados de mercado que forem coletados na pesquisa.

Questão 26

A concepção dos sistemas de esgotamento sanitário no Brasil observa um modelo de separação das águas e uma sequência de etapas de tratamento dos efluentes. Acerca desse tema, registre V para as afirmativas verdadeiras e F para as falsas:

() No sistema separador absoluto, adotado no Brasil, as águas pluviais e os esgotos sanitários são conduzidos por redes independentes, cada qual com a sua destinação própria.

() O tratamento de esgotos organiza-se em etapas, como o tratamento preliminar, o primário e o secundário, com remoção progressiva de sólidos e de matéria orgânica dos efluentes.

() No sistema separador absoluto, a mesma tubulação transporta em conjunto o esgoto sanitário e as águas pluviais até a estação de tratamento, o que reduz o custo de implantação.

() O tratamento preliminar remove a matéria orgânica dissolvida por processos biológicos, constituindo a etapa mais avançada da estação de tratamento de esgotos sanitários.

Após análise, assinale a alternativa que apresenta a sequência CORRETA, de cima para baixo:

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

(E) F, V, F, V.

Questão 27

A execução dos contratos de obras públicas é acompanhada e fiscalizada pela administração contratante, que designa agentes incumbidos de verificar a conformidade dos serviços, medir o executado e registrar as ocorrências. Essa fiscalização condiciona os pagamentos e a aceitação da obra. Nesse contexto, assinale a alternativa CORRETA.

- (A) A fiscalização do contrato incumbe ao preposto, mantido pela Administração no próprio local da obra para representar os interesses do órgão público contratante perante a empresa executora.
- (B) Cabe ao contratado designar o fiscal do contrato entre os seus próprios empregados, comunicando a indicação à Administração antes do início da execução da obra contratada.
- (C) A execução do contrato deve ser acompanhada e fiscalizada por um ou mais fiscais do contrato, representantes da Administração especialmente designados, admitida a contratação de terceiros para assisti-los.
- (D) A execução do contrato dispensa a fiscalização quando o regime adotado é a contratação integrada, pois o contratado assume por inteiro a responsabilidade técnica pela obra executada.
- (E) O fiscal do contrato registra as ocorrências em documento sigiloso, vedado o acesso do contratado, e decide, em última e definitiva instância, sobre a rescisão do ajuste firmado.

Questão 28

As medidas de prevenção contra quedas no canteiro de obras envolvem requisitos relacionados aos sistemas de proteção coletiva, ao dimensionamento de seus componentes e à adoção de medidas de controle dos riscos. Acerca do assunto, registre V para as afirmativas verdadeiras e F para as falsas:

() No sistema de guarda-corpo, o travessão superior deve situar-se a 1,20 m de altura e o travessão intermediário a 0,70 m, havendo ainda rodapé junto à superfície de trabalho.

() O rodapé do guarda-corpo deve ter altura mínima de 0,60 m, e o travessão superior deve situar-se a 2,00 m acima da superfície de trabalho no perímetro da laje.

() As medidas de proteção coletiva têm prioridade sobre as individuais, sendo obrigatória a instalação de proteção coletiva onde houver risco de queda de trabalhadores na obra.

() O equipamento de proteção individual substitui a proteção coletiva quando disponível, dispensando a instalação de guarda-corpos e outros sistemas de proteção coletiva contra quedas.

Após a análise, assinale a alternativa que apresenta a sequência correta, de cima para baixo:

(A) V, F, F, V.

(B) F, V, F, V.

(C) V, V, F, F.

(D) F, F, V, V.

(E) V, F, V, F.

Questão 29

A topografia representa o terreno por meio de grandezas planas e verticais e de ângulos de orientação, cuja correta distinção é essencial ao levantamento e ao projeto. A respeito desses conceitos, analise as afirmativas a seguir:

I. A planimetria trata da representação, em projeção horizontal, das posições e das dimensões de pontos e feições do terreno, sem considerar as diferenças de nível entre eles.

II. A altimetria representa as posições dos pontos em projeção horizontal, desprezando as cotas e as diferenças de nível do terreno que foi objeto do levantamento topográfico.

III. O azimute de uma direção é o ângulo medido a partir da linha norte-sul, variando de 0° a 90° em cada quadrante, para o lado leste ou para o lado oeste do meridiano.

Está CORRETO o que se afirma em:

(A) I, II e III.

(B) I apenas.

(C) II e III apenas.

(D) I e III apenas.

(E) I e II apenas.

Questão 30

Os pavimentos urbanos diferenciam-se pelo comportamento estrutural e pela composição em camadas, o que orienta a escolha da solução e dos materiais de cada projeto. A respeito da pavimentação, analise as afirmativas a seguir:

I. No pavimento rígido, a camada de revestimento asfáltico absorve os esforços por deformação, transmitindo tensões elevadas e concentradas ao subleito situado logo abaixo dela.

II. No pavimento flexível, o revestimento é geralmente em concreto asfáltico, e as cargas distribuem-se de modo que as tensões diminuem ao longo das camadas até alcançar o subleito.

III. A estrutura do pavimento compõe-se, de baixo para cima, por subleito, sub-base, base e revestimento, atribuindo-se a cada camada uma função e materiais específicos no conjunto.

Está CORRETO o que se afirma em:

(A) II e III apenas.

(B) I e II apenas.

(C) I e III apenas.

- (D) I, II e III.
(E) II apenas.

Questão 31

Na composição do preço de venda de uma obra, o orçamentista distingue os custos diretos dos demais componentes e emprega ferramentas de análise para hierarquizar os insumos mais relevantes. Considerando esses conceitos, assinale a alternativa CORRETA sobre o orçamento de obras.

- (A) O BDI, ou benefício e despesas indiretas, é o percentual aplicado sobre o custo direto da obra para incorporar despesas indiretas, tributos e o lucro do construtor ao preço final.
- (B) O BDI incide sobre as despesas indiretas para gerar o custo direto da obra, do qual se excluem a mão de obra e os materiais aplicados diretamente nos serviços executados.
- (C) O BDI é um valor fixo definido em lei federal, aplicado de modo idêntico às obras públicas, independentemente do tipo de empreendimento e do regime de execução adotado.
- (D) A curva ABC de insumos ordena os itens por ordem alfabética de sua descrição, sem relação com a representatividade de cada item no custo total do empreendimento orçado.
- (E) O BDI representa o lucro do construtor, sem incluir os tributos ou as despesas indiretas na composição do preço de venda apresentado à Administração contratante da obra.

Questão 32

O comportamento do concreto e de seus constituintes depende de propriedades bem definidas dos materiais empregados na construção civil. Acerca desse tema, registre V para as afirmativas verdadeiras e F para as falsas:

- ☐ A relação água/cimento influencia diretamente a resistência do concreto, de modo que, mantidas as demais condições, o aumento dessa relação tende a reduzir a resistência à compressão.
- ☐ Os agregados classificam-se, quanto à dimensão, em miúdos e graúdos, tomando-se a areia como agregado miúdo e a brita como agregado graúdo no concreto convencional.
- ☐ O cimento Portland é um aglomerante hidráulico que endurece por reação química com a água, ganhando resistência mesmo quando submerso após o início da pega.
- ☐ A adição de água em excesso ao concreto, após a dosagem, eleva a resistência final da peça, pois melhora a trabalhabilidade e a compacidade da mistura endurecida.

Após análise, assinale a alternativa que apresenta a sequência CORRETA, de cima para baixo:

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

Questão 33

O planejamento da drenagem urbana distingue diferentes escalas de intervenção e emprega métodos de cálculo para estimar as vazões de projeto do sistema. Acerca desse tema, registre V para as afirmativas verdadeiras e F para as falsas:

- ☐ A microdrenagem compreende os dispositivos de coleta e condução das águas pluviais em nível de loteamento, como sarjetas, bocas de lobo e galerias de pequeno porte.
- ☐ A macrodrenagem trata da captação das águas pluviais nas sarjetas e bocas de lobo das vias, correspondendo às tubulações de menor diâmetro do sistema de drenagem urbano.
- ☐ No método racional, a vazão de projeto é obtida pela divisão entre a intensidade da chuva e a área da bacia, sem considerar o coeficiente de escoamento superficial do solo.
- ☐ A impermeabilização do solo urbano reduz o volume de escoamento superficial e diminui os picos de vazão nas galerias, atenuando as enchentes nas áreas urbanizadas.

Após análise, assinale a alternativa que apresenta a sequência CORRETA, de cima para baixo:

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

Questão 34

A escolha do tipo de fundação depende da forma de transmissão das cargas ao solo e do conhecimento do subsolo obtido por investigação geotécnica. Acerca desse tema, registre V para as afirmativas verdadeiras e F para as falsas:

- ☐ As fundações classificam-se em rasas, ou superficiais, e profundas, conforme a profundidade de assentamento e o mecanismo de transmissão das cargas ao solo de apoio.
- ☐ A sapata é um exemplo de fundação profunda, que transmite a carga ao solo essencialmente pela resistência de ponta em camadas situadas a grande profundidade do subsolo.
- ☐ A estaca é uma fundação superficial, assente a pequena profundidade, que transmite a carga ao solo predominantemente pela base de apoio direto sobre o terreno.

() A sondagem à percussão fornece o índice de resistência à penetração e o perfil do subsolo, subsidiando a escolha do tipo de fundação mais adequado ao terreno.

Após análise, assinale a alternativa que apresenta a sequência CORRETA, de cima para baixo:

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

Questão 35

O projeto de estruturas de concreto armado considera a agressividade do meio ambiente para definir a durabilidade e a proteção das armaduras contra a corrosão. A respeito desse critério normativo, analise as afirmativas a seguir:

I. A classe de agressividade ambiental classifica o meio em fraca, moderada, forte e muito forte, e orienta a definição do cobrimento nominal das armaduras e da qualidade do concreto.

II. O aumento da classe de agressividade ambiental implica maior cobrimento nominal das armaduras, medida que protege o aço contra a corrosão e prolonga a durabilidade da estrutura.

III. Na classe de agressividade ambiental mais forte, adota-se o menor cobrimento nominal das armaduras, pois um concreto de melhor qualidade dispensa a proteção adicional do aço.

Está CORRETO o que se afirma em:

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

GESTÃO DE PROJETOS

Questão 36

Em um projeto público, o gerente comparou o valor planejado, o valor agregado e os custos reais para avaliar se a execução estava ocorrendo conforme o planejamento aprovado. Considerando os conceitos da Análise de Valor Agregado (EVM), assinale a alternativa CORRETA.

- (A) O índice de desempenho de custos avalia os resultados financeiros obtidos no projeto sem considerar os indicadores relacionados ao desempenho efetivamente realizado durante a execução das atividades.

- (B) O índice de desempenho de custos demonstra exclusivamente a evolução física das atividades executadas.
- (C) O índice de desempenho de custos permite avaliar a relação entre o valor agregado e o custo real do projeto.
- (D) O índice de desempenho de custos substitui a análise dos riscos identificados no projeto, sendo utilizado como instrumento suficiente para a avaliação global da viabilidade da execução contratual.
- (E) O índice de desempenho de custos apresenta somente informações relacionadas ao prazo planejado.

Questão 37

Um órgão público implementou um projeto destinado à melhoria de serviços oferecidos à população e estabeleceu procedimentos para verificar se as entregas estavam de acordo com padrões previamente definidos. Considerando a gestão da qualidade em projetos, assinale a alternativa CORRETA.

- (A) A gestão da qualidade reduz a necessidade de monitoramento das entregas produzidas, considerando os procedimentos de planejamento e execução como elementos suficientes para assegurar a conformidade dos resultados.
- (B) A gestão da qualidade avalia somente os resultados financeiros obtidos durante a execução.
- (C) A gestão da qualidade busca assegurar que as entregas atendam aos requisitos e padrões definidos para o projeto.
- (D) A gestão da qualidade fundamenta-se nos critérios técnicos definidos pela equipe executora, considerando as especificações internas do projeto como referência para a avaliação dos padrões aplicáveis.
- (E) A gestão da qualidade concentra-se na correção de problemas após a conclusão do projeto.

Questão 38

Uma instituição pública adotou uma metodologia de gestão para organizar diversas iniciativas estratégicas relacionadas à modernização administrativa, agrupando projetos com objetivos comuns e alinhados às prioridades institucionais. Considerando os conceitos de gerenciamento organizacional, assinale a alternativa CORRETA.

- (A) O projeto corresponde a um agrupamento permanente de programas vinculados à estrutura administrativa da organização, considerando a continuidade das iniciativas como elemento característico de sua definição.
- (B) Programa corresponde a um conjunto de projetos relacionados, gerenciados de forma coordenada para alcançar benefícios estratégicos.

- (C) Portfólio corresponde a um único projeto desenvolvido para atender uma demanda específica da organização.
- (D) O portfólio constitui instrumento destinado a substituir o planejamento estratégico elaborado pela organização, assumindo função central na definição das diretrizes institucionais e na orientação das decisões administrativas.
- (E) Programa representa uma atividade operacional contínua destinada à manutenção dos serviços institucionais.

Questão 39

Uma equipe responsável por um projeto de modernização administrativa iniciou reuniões com usuários e gestores para identificar necessidades, expectativas e funcionalidades esperadas do novo sistema. Considerando o levantamento de requisitos em projetos, assinale a alternativa **CORRETA**.

- (A) O levantamento de requisitos envolve aspectos técnicos relacionados à implementação do projeto, considerando as especificações operacionais da solução como referência para a definição das necessidades identificadas.
- (B) O levantamento de requisitos ocorre principalmente após a entrega definitiva do produto desenvolvido.
- (C) O levantamento de requisitos permite identificar necessidades das partes interessadas e definir características esperadas das entregas.
- (D) O levantamento de requisitos consiste na definição dos custos finais antes da elaboração do escopo.
- (E) O levantamento de requisitos dispensa a etapa de validação das entregas realizadas pela equipe responsável, considerando a definição inicial das necessidades do projeto como elemento suficiente para assegurar a conformidade dos resultados.

Questão 40

Durante a execução de um contrato administrativo vinculado a um projeto público, a equipe responsável realizou acompanhamento das obrigações assumidas pelo contratado e verificou a conformidade dos serviços prestados. Considerando a gestão contratual prevista na Lei nº 14.133/2021, assinale a alternativa **CORRETA**.

- (A) A fiscalização contratual direciona-se à análise dos aspectos financeiros relacionados aos pagamentos realizados no âmbito da execução contratual, conferindo menor relevância aos demais aspectos técnicos, operacionais e administrativos envolvidos.
- (B) A fiscalização contratual ocorre sem necessidade de registro das informações relacionadas à execução.
- (C) A fiscalização contratual torna-se dispensável quando o instrumento contratual possui planejamento inicial devidamente aprovado, considerando a previsão das etapas de execução como elemento suficiente para o acompanhamento da avença administrativa.

- (D) A fiscalização contratual transfere ao contratado a responsabilidade pelo controle administrativo do contrato.
- (E) A fiscalização contratual permite acompanhar a execução do contrato e verificar o cumprimento das obrigações estabelecidas.

Questão 41

Uma instituição pública pretende iniciar um novo projeto e solicitou a elaboração de um documento inicial que formalize sua existência, apresente objetivos gerais e autorize o início do planejamento detalhado. Considerando os instrumentos de governança e iniciação de projetos, assinale a alternativa **CORRETA**.

- (A) O Termo de Abertura do Projeto substitui o planejamento detalhado das áreas de gerenciamento do projeto.
- (B) O Termo de Abertura do Projeto formaliza o início do projeto e apresenta informações gerais sobre seus objetivos e justificativa.
- (C) O Termo de Abertura do Projeto estabelece os procedimentos financeiros relacionados ao contrato administrativo, definindo parâmetros orçamentários e econômicos para a condução da iniciativa.
- (D) O Termo de Abertura do Projeto destina-se ao registro das alterações realizadas durante a execução do empreendimento, considerando as modificações posteriores como elementos integrantes de sua finalidade documental.
- (E) O Termo de Abertura do Projeto detalha todas as atividades operacionais necessárias para execução do cronograma.

Questão 42

Um gerente de projetos identificou que diferentes grupos poderiam influenciar ou sofrer impactos decorrentes da execução de uma iniciativa pública. Para melhorar a condução do projeto, decidiu realizar o mapeamento das partes interessadas. Considerando a gestão de stakeholders, assinale a alternativa **CORRETA**.

- (A) A identificação das partes interessadas auxilia na definição de estratégias de relacionamento e comunicação no projeto.
- (B) O gerenciamento dos stakeholders considera somente os participantes diretamente integrantes da equipe executora.
- (C) A gestão de stakeholders possui finalidade direcionada ao controle dos recursos financeiros do projeto, considerando os aspectos orçamentários como referência para o relacionamento com os envolvidos na iniciativa.
- (D) O envolvimento das partes interessadas ocorre sem necessidade de análise de influência ou interesse.

- (E) O mapeamento das partes interessadas destina-se à substituição do planejamento do projeto, considerando a identificação dos envolvidos como instrumento suficiente para orientar a execução das atividades previstas.

Questão 43

Em um projeto de implantação de serviço público, a equipe identificou que algumas atividades possuíam dependência entre si e que determinado conjunto de tarefas influenciava diretamente o prazo final de conclusão. Considerando o gerenciamento do cronograma de projetos, assinale a alternativa **CORRETA**.

- (A) O caminho crítico identifica as atividades do projeto que apresentam maior disponibilidade de tempo para ocorrência de atrasos, considerando a margem existente entre o planejamento previsto e a execução efetiva.
- (B) O cronograma do projeto apresenta atividades sem relação com dependências ou restrições de execução.
- (C) O método PERT é utilizado para definir exclusivamente os custos previstos para execução das atividades.
- (D) O gerenciamento do cronograma desenvolve-se sem necessidade de atualização durante a execução do projeto, considerando o planejamento inicial aprovado como referência suficiente para o acompanhamento das etapas previstas.
- (E) O caminho crítico corresponde à sequência de atividades que determina a duração mínima do projeto.

Questão 44

Durante a execução de um projeto de tecnologia da informação, uma área solicitou alteração no escopo inicialmente aprovado. O gerente de projetos avaliou que a mudança poderia afetar prazo, custos e recursos disponíveis. Considerando o gerenciamento de mudanças em projetos, assinale a alternativa **CORRETA**.

- (A) O controle integrado de mudanças permite modificar o escopo conforme solicitação sem análise dos efeitos.
- (B) O controle integrado de mudanças direciona sua análise às alterações relacionadas ao orçamento do projeto, considerando os impactos financeiros como referência para a avaliação das solicitações de modificação.
- (C) O controle integrado de mudanças substitui o planejamento inicial elaborado pela equipe do projeto.
- (D) O controle integrado de mudanças avalia solicitações de alteração e seus impactos antes da aprovação.

- (E) O controle integrado de mudanças desenvolve-se com maior incidência durante a etapa de encerramento do projeto, considerando esse momento como adequado para a consolidação das alterações realizadas ao longo da execução.

Questão 45

Durante a execução de um projeto institucional, o gerente identificou conflitos entre integrantes da equipe e adotou práticas de liderança para melhorar a cooperação e o desempenho coletivo. Considerando as competências do gerente de projetos, assinale a alternativa **CORRETA**.

- (A) A liderança do gerente de projetos envolve comunicação, negociação e desenvolvimento da equipe para alcançar os objetivos definidos.
- (B) A liderança do gerente de projetos concentra-se na execução técnica das tarefas individuais dos membros.
- (C) A liderança exercida pelo gerente de projetos minimiza a necessidade de acompanhamento das relações interpessoais entre os integrantes da equipe, considerando a estrutura organizacional estabelecida como referência suficiente para a condução das atividades.
- (D) A liderança do gerente de projetos fundamenta-se na aplicação de métodos administrativos voltados à gestão das atividades, atribuindo menor relevância aos aspectos comportamentais e relacionais envolvidos na condução da equipe.
- (E) A liderança do gerente de projetos depende principalmente do controle das atividades sem interação com a equipe.

Questão 46

Uma organização pública iniciou um projeto estratégico e definiu uma estrutura na qual o gerente de projetos possui elevada autoridade sobre recursos, equipe e decisões relacionadas à execução das atividades. Considerando os modelos de estruturas organizacionais aplicados à gestão de projetos, assinale a alternativa **CORRETA**.

- (A) A estrutura funcional concentra a autoridade principal no gerente de projetos responsável pelas entregas organizacionais.
- (B) A estrutura funcional dispensa a necessidade de comunicação entre os setores envolvidos no projeto, considerando a divisão departamental das atividades como elemento suficiente para a coordenação das ações previstas.
- (C) A estrutura projetizada atribui maior autonomia ao gerente de projetos na condução das atividades e no gerenciamento dos recursos.

- (D) A estrutura matricial forte transfere a autoridade operacional do projeto aos gestores funcionais da organização, considerando a liderança departamental como referência para a tomada de decisões e condução das atividades.
- (E) A estrutura matricial fraca reduz a participação das áreas funcionais nas decisões relacionadas ao projeto.

Questão 47

Um órgão público implantou uma estrutura de governança para acompanhar projetos estratégicos, definir responsabilidades e garantir alinhamento entre as iniciativas e os objetivos institucionais. Considerando a governança de projetos, assinale a alternativa **CORRETA**.

- (A) A governança de projetos reduz a necessidade de monitoramento dos resultados alcançados, considerando as diretrizes estratégicas estabelecidas como referência suficiente para a avaliação da execução.
- (B) A governança de projetos estabelece diretrizes, responsabilidades e mecanismos de acompanhamento para apoiar decisões organizacionais.
- (C) A governança de projetos substitui o gerenciamento operacional realizado pelas equipes responsáveis.
- (D) A governança de projetos concentra sua atuação no controle financeiro das iniciativas, atribuindo menor relevância aos aspectos relacionados à estratégia, riscos, desempenho e alinhamento institucional.
- (E) A governança de projetos é aplicada somente durante a fase inicial de elaboração dos projetos.

Questão 48

Durante a fase de planejamento de um projeto público, o gerente responsável elaborou um documento destinado a integrar as informações das diversas áreas de conhecimento envolvidas, estabelecendo diretrizes para execução, monitoramento e controle. Considerando o gerenciamento de projetos, assinale a alternativa **CORRETA**.

- (A) O Plano de Gerenciamento do Projeto direciona-se à definição das responsabilidades administrativas atribuídas aos integrantes da equipe, considerando a distribuição de funções como elemento suficiente para o planejamento e a condução das atividades previstas.
- (B) O Plano de Gerenciamento do Projeto substitui os registros utilizados para acompanhar mudanças no escopo.
- (C) O Plano de Gerenciamento do Projeto consolida planos auxiliares e orienta a execução, o monitoramento e o controle das atividades.

- (D) O Plano de Gerenciamento do Projeto é elaborado após o encerramento das atividades do empreendimento, considerando os resultados obtidos como referência principal para a formalização das diretrizes de execução e controle do projeto.
- (E) O Plano de Gerenciamento do Projeto apresenta somente informações relacionadas ao orçamento financeiro aprovado.

Questão 49

Uma equipe de planejamento elaborou projeções financeiras para um projeto público, considerando recursos necessários, atividades previstas e reservas destinadas ao gerenciamento de incertezas. Considerando o gerenciamento de custos em projetos, assinale a alternativa **CORRETA**.

- (A) As estimativas de custos auxiliam na previsão dos recursos financeiros necessários para execução das atividades do projeto.
- (B) As estimativas de custos afastam a necessidade de acompanhamento financeiro durante a execução do projeto, considerando a previsão orçamentária inicial como referência suficiente para o controle dos recursos empregados.
- (C) As estimativas de custos definem somente valores relacionados à contratação de fornecedores externos.
- (D) As estimativas de custos abrangem as despesas realizadas após o início do projeto, considerando os gastos incorridos durante a fase de execução como base para a projeção financeira.
- (E) As estimativas de custos são realizadas sem relação com o escopo definido para o projeto.

Questão 50

Durante a execução de um projeto governamental, foram identificadas falhas no compartilhamento de informações entre a equipe técnica, gestores e partes interessadas. O gerente de projetos decidiu revisar os procedimentos de comunicação para melhorar o fluxo de informações. Considerando o gerenciamento das comunicações em projetos, assinale a alternativa **CORRETA**.

- (A) O gerenciamento das comunicações desenvolve-se após a conclusão das atividades previstas no projeto, considerando a consolidação das informações finais como etapa adequada para a condução do processo comunicacional.
- (B) A comunicação eficiente depende exclusivamente de reuniões presenciais realizadas pela equipe do projeto.
- (C) O fluxo de informações pode ser estabelecido independentemente das necessidades das partes interessadas, considerando os mecanismos internos de comunicação como referência suficiente para a definição dos procedimentos informacionais.

- (D) O plano de comunicação define informações necessárias, responsáveis, destinatários e formas de distribuição no projeto.
- (E) O gerenciamento das comunicações envolve somente o envio de relatórios financeiros aos responsáveis pelo projeto.

PÁGINA DE RASCUNHO



NÃO DESTACAR