



Concurso Público para provimento dos cargos efetivos da Prefeitura de Flores de Goiás

CONCURSO PÚBLICO

ENGENHEIRO(A) CIVIL

CADERNO DE QUESTÕES

15/06/2025

DISCIPLINA	QUESTÕES
Língua Portuguesa	01 a 10
Matemática	11 a 20
Atualidades e História, Geografia e Conhecimentos Gerais de Goiás e de Flores de Goiás/GO	21 a 25
Noções de Informática	26 a 30
Legislação	31 a 40
Conhecimentos Específicos do Cargo	41 a 50

SOMENTE ABRA ESTE CADERNO QUANDO AUTORIZADO

LEIA ATENTAMENTE AS INSTRUÇÕES

Atenção: Transcreva no espaço designado do seu CARTÃO-RESPOSTA, com sua caligrafia usual, considerando as letras maiúsculas e minúsculas, a seguinte frase:

A consciência da finitude traz sentido à vida.

1. Quando for autorizado abrir o caderno de questões, verifique se ele está completo ou se apresenta imperfeições gráficas que possam gerar dúvidas. Se isso ocorrer, solicite outro exemplar ao fiscal de sala.
2. Este caderno é composto por questões de múltipla escolha. Cada questão apresenta 4 (quatro) alternativas de respostas, das quais apenas uma é a correta.
3. O cartão-resposta é personalizado e não será substituído em caso de erro no preenchimento. Ao recebê-lo, confira se seus dados estão impressos corretamente. Se houver erro de impressão, notifique o fiscal de sala.
4. Preencha, integralmente, um alvéolo por questão, utilizando caneta de tinta AZUL ou PRETA, fabricada em material transparente. A questão deixada em branco, com rasura ou com marcação dupla terá pontuação ZERO.

Leia o **Texto 1** para responder às questões de **01 a 05**.

Texto 1

No avião, ouço a voz da comissária: "Senhores passageiros, estamos próximos à decolagem." Oba! Finalmente vou descobrir onde fica a decolagem. Deve ser um lugar, porque, segundo a moça, estamos próximos dela. Já reparei que, ao levantar voo no Santos Dumont para São Paulo, o avião rola de mansinho pela pista, acelera e, quando passa pela Escola Naval, decola. Se a decolagem é um lugar, significa que esse lugar é ali, diante da antiga ilha onde, em 1555, Villegagnon tentou construir a França Antártica. Isso justificaria a frase "Estamos próximos à decolagem".

Mas, e se a decolagem não for um lugar, e sim uma ação? Mais correto, então, seria dizer "Dentro de instantes iremos decolar". Ou "Estamos perto de decolar". Isso obrigaria, no entanto, ao uso de uma palavra que está se despedindo da língua, como se seu significado tivesse se esgotado. A palavra é "perto". As pessoas agora dizem "Estou próximo de sair", não "perto de sair", "Estou próximo de conseguir emprego", não "perto de conseguir emprego".

Disponível em:

<<https://www1.folha.uol.com.br/colunas/ruycastro/2024/12/palavras-em-agonia.shtml>>. Acesso em 26 dez. 2024. [Adaptado].

QUESTÃO 01

No texto, a mudança linguística é tratada por meio de uma

- (A) apologia.
- (B) condenação.
- (C) negação.
- (D) reflexão.

QUESTÃO 02

Segundo suas características languageiras, o texto pertence ao gênero

- (A) editorial.
- (B) reportagem.
- (C) crônica.
- (D) notícia.

QUESTÃO 03

Neste excerto apresentado predomina a tipologia textual

- (A) descritiva.
- (B) argumentativa.
- (C) injuntiva.
- (D) dialogal.

QUESTÃO 04

O uso de aspas duplas no primeiro período de texto deve-se ao recurso de

- (A) discurso relatado.
- (B) ironia crítica.
- (C) exemplificação.
- (D) sarcasmo.

QUESTÃO 05

Em "Estamos próximos à decolagem", a crase é marcada por meio do acento gráfico

- (A) grave.
- (B) agudo.
- (C) circunflexo.
- (D) diferencial.

Leia o **Texto 2** para responder às questões de **06 a 10**.

Texto 2

A reciclagem no Brasil atingiu 8% do total de resíduos sólidos urbanos com o trabalho de catadores informais, de acordo com o Panorama dos Resíduos Sólidos de 2024, lançado nesta semana. O estudo elaborado pela Associação Brasileira de Resíduos e Meio Ambiente (Abrema) reúne dados de 2023 e aponta que o Brasil produziu quase 81 milhões de toneladas de resíduos no ano passado, o que dá 382 quilos por brasileiro por ano. Em 2022, o relatório calculou que o país reciclou 4% de seus resíduos a partir de dados da coleta seletiva dos municípios. Ao incluir dados dos materiais encaminhados pela indústria recicladora também por catadores autônomos, o Panorama 2024 chegou à taxa de 8,3%. Isso quer dizer que, em 2023, 6,7 milhões de toneladas de resíduos como plástico, vidro, metais e papelão foram enviados para a reciclagem no país.

Disponível em: <<https://www1.folha.uol.com.br/mercado/2024/12/reciclagem-de-residuos-chega-a-8-no-pais-com-trabalho-informal-aponta-estudo.shtml>>. Acesso em: 26 dez. 2024. [Adaptado].

QUESTÃO 06

O tema transversal do excerto acima é

- (A) a alta taxa de reciclagem no Brasil.
- (B) a importância dos catadores autônomos.
- (C) a inexistência de reciclagem no país.
- (D) a excelência das prefeituras no processo.

QUESTÃO 07

No segundo período do texto, a conjunção 'e' tem função

- (A) alternativa.
- (B) conclusiva.
- (C) aditiva.
- (D) explicativa.

QUESTÃO 08

No terceiro período do texto, o segmento 'Em 2022' tem um valor

- (A) adjetivo.
- (B) substantivo.
- (C) conjuntivo.
- (D) adverbial.

QUESTÃO 09

No último período do texto, o pronome 'isso' é um elemento coesivo

- (A) anafórico.
- (B) catafórico.
- (C) dêitico.
- (D) elíptico.

QUESTÃO 10

No segmento "resíduos como plástico, vidro, metais e papelão", a palavra 'resíduos' atua como um

- (A) hipônimo.
- (B) hiperônimo.
- (C) sinônimo.
- (D) antônimo.

RASCUNHO

QUESTÃO 11

Em uma escola, dois professores decidiram organizar sessões de atividades extracurriculares para os alunos. Um dos professores organiza sessões a cada 12 dias, enquanto o outro organiza sessões a cada 18 dias. Sabendo que ambas as atividades começarão no mesmo dia, após quantos dias as duas sessões ocorrerão novamente no mesmo dia?

- (A) 30 dias.
- (B) 36 dias.
- (C) 42 dias.
- (D) 48 dias.

QUESTÃO 12

Uma equipe de 5 engenheiros está participando de um projeto, e o gerente precisa definir um grupo de trabalho composto por 3 desses engenheiros para realizar uma tarefa específica. Além disso, é necessário definir a ordem em que os 3 engenheiros selecionados apresentarão o relatório final da tarefa. Quantas diferentes possibilidades de seleção podem ser feitas?

- (A) 40.
- (B) 50.
- (C) 60.
- (D) 70.

QUESTÃO 13

Em uma análise de vendas de um produto em 6 meses consecutivos, os valores, em unidades vendidas, foram: 120, 150, 130, 145, 160, 140. Qual é a mediana dessas vendas?

- (A) 142,5.
- (B) 145.
- (C) 147,5.
- (D) 150.

QUESTÃO 14

Em uma fábrica, há uma máquina que produz peças com uma probabilidade de 90% de serem de boa qualidade e de 10% de serem defeituosas. Para testar a máquina, um supervisor seleciona aleatoriamente 3 peças para análise. Qual é a probabilidade de que pelo menos uma das 3 peças selecionadas seja defeituosa?

- (A) 27%.
- (B) 27,1%.
- (C) 27,2%.
- (D) 27,3%.

QUESTÃO 15

Uma empresa de logística conta com uma frota de 3 caminhões, que conseguem transportar 80 toneladas de mercadoria em 4 dias de trabalho. Qual o número de dias necessários para que 5 caminhões transportem 200 toneladas de mercadoria, mantendo-se a taxa de trabalho?

- (A) 6 dias.
- (B) 7 dias.
- (C) 8 dias.
- (D) 9 dias.

QUESTÃO 16

J. está pensando em investir em um fundo de renda fixa que oferece uma taxa de juros de 10% ao ano, com juros compostos. Ela deseja investir R\$ 5.000,00, e pretende manter o valor investido por 3 anos. Qual será o montante acumulado ao final desse período?

- (A) R\$ 6625,00.
- (B) R\$ 6635,00.
- (C) R\$ 6645,00.
- (D) R\$ 6655,00.

QUESTÃO 17

Em um projeto de construção de uma escada, o comprimento dos degraus forma uma progressão geométrica. Considerando que o primeiro degrau tem comprimento de 30 cm e o segundo tem comprimento de 33 cm, qual será o comprimento do quinto degrau?

- (A) 41,923 cm.
- (B) 42,923 cm.
- (C) 43,923 cm.
- (D) 44,923 cm.

QUESTÃO 18

O custo de operação de um sistema de controle de temperatura em uma fábrica é modelado pela função abaixo, onde t denota o tempo em horas. Em quantas horas esse sistema atingirá o custo máximo?

$$C(t) = 200 + 40t - 2t^2$$

- (A) 9 horas.
- (B) 10 horas.
- (C) 11 horas.
- (D) 12 horas.

QUESTÃO 19

Uma empresa de engenharia está projetando um tanque com formato de paralelepípedo retangular. O tanque deve ser construído sobre uma região com área de 45 m^2 e ter capacidade de 180 m^3 . Considerando que a altura desse tanque é 1 metro maior que a sua largura, qual o seu comprimento?

- (A) 12 m.
- (B) 13 m.
- (C) 14 m.
- (D) 15 m.

QUESTÃO 20

Uma arquiteta está projetando um pátio quadrado para um centro de convivência. Considerando que o pátio terá um perímetro de 60 metros e será cercado por um caminho de flores com largura de 2 metros ao longo de todo o seu perímetro, qual será a área total ocupada pelo pátio e pelo caminho de flores?

- (A) 289 m^2 .
- (B) 324 m^2 .
- (C) 361 m^2 .
- (D) 400 m^2 .

RASCUNHO**RASCUNHO**

QUESTÃO 21

O município de Flores de Goiás está situado na microrregião do

- (A) Entorno do Distrito Federal.
- (B) Sudoeste de Goiás.
- (C) Vão do Paranã.
- (D) Meia Ponte.

QUESTÃO 22

A cidade mais populosa com a qual o município de Flores de Goiás faz limite é

- (A) Formosa.
- (B) Alto Paraíso de Goiás.
- (C) Iaciara.
- (D) Itumbiara.

QUESTÃO 23

Segundo a narrativa tradicional, a Festa da Caçada da Rainha, reconhecida como Patrimônio Cultural de Goiás, tem como objetivo

- (A) romper com a Igreja Católica.
- (B) criticar a coroa portuguesa.
- (C) comemorar a descoberta de ouro.
- (D) festejar a alforria dos escravizados.

QUESTÃO 24

Uma consequência para Goiás da chamada “política das salvaçãoes” do presidente Hermes da Fonseca (1910-1914) foi

- (A) a implantação de reformas sociais.
- (B) o fim do domínio político dos Bulhões.
- (C) o fortalecimento das oligarquias regionais.
- (D) a preservação da autonomia política do estado.

QUESTÃO 25

O surgimento do povoado onde atualmente é Flores de Goiás está relacionado

- (A) aos quilombos de escravizados fugitivos.
- (B) à atividade de pecuária extensiva.
- (C) ao cultivo de pau-brasil.
- (D) à chegada da família real.

RASCUNHO

QUESTÃO 26

No Windows 10 e versões posteriores, o recurso "Ajuda e Suporte" foi substituído pela ferramenta

- (A) Diagnóstico do Sistema.
- (B) "Obter Ajuda" (aplicativo).
- (C) Centro de Soluções Microsoft.
- (D) "Suporte Técnico" (painel).

QUESTÃO 27

No Windows, qual extensão de arquivo indica um arquivo executável, capaz de iniciar programas ou processos?

- (A) .dll
- (B) .bat
- (C) .sys
- (D) .exe

QUESTÃO 28

No sistema operacional Windows, o termo "tela azul" (Blue Screen of Death, BSOD) refere-se a

- (A) uma funcionalidade gráfica para personalização de temas do sistema.
- (B) um recurso de segurança que impede acessos não autorizados ao sistema.
- (C) um erro crítico que força o sistema a parar e exibe informações sobre a falha.
- (D) um modo de economia de energia para monitores de alta resolução.

QUESTÃO 29

No Windows 11, ao se instalar um programa pela Microsoft Store, para concluir o processo, é necessário

- (A) clicar em "Obter" e aguardar o download e a instalação automática pelo sistema.
- (B) baixar o arquivo executável no site oficial do desenvolvedor e instalá-lo manualmente.
- (C) habilitar o Modo Desenvolvedor para permitir instalações pela Store.
- (D) inserir permissões de administrador antes de iniciar qualquer instalação.

QUESTÃO 30

No Microsoft Word, qual atalho é utilizado para alinhar o texto à direita?

- (A) Ctrl + J
- (B) Ctrl + E
- (C) Ctrl + L
- (D) Ctrl + R

RASCUNHO

QUESTÃO 31

Analise a imagem abaixo.



Disponível em: <<https://www.cfess.org.br/visualizar/noticia/cod/1301>>. Acesso em: 29 jan. 2025.

A imagem acima foi veiculada junto à nota publicada pelo Conselho Federal de Serviço Social, em 7 de outubro de 2016, com críticas ao anúncio da esposa do ex-presidente Michel Temer como embaixadora voluntária do programa social Criança Feliz. A prática denunciada pela imagem tem sido questionada no Brasil, prevalecendo nos tribunais o entendimento de que

- (A) o(a) Presidente da República pode nomear cônjuge para cargo em comissão ou de confiança.
- (B) as constituições dos estados e as leis orgânicas municipais devem estabelecer critérios para a nomeação de secretários de governo, pois é omissa a Constituição Federal.
- (C) o(a) Governador(a) de estado pode nomear cônjuge para cargo político.
- (D) a vedação ao nepotismo alcança atividades voluntárias prestadas por cônjuges de chefes do Poder Executivo das três esferas de governo em benefício do mandato.

QUESTÃO 32

Leia o texto a seguir.

Não é fácil estabelecer distinção entre moralidade administrativa e probidade administrativa. A rigor, pode-se dizer que são expressões que significam a mesma coisa, tendo em vista que ambas se relacionam com a ideia de honestidade na Administração Pública. Quando se exige probidade ou moralidade administrativa, isso significa que não basta a legalidade formal, restrita, da atuação administrativa, com observância da lei; é preciso também a observância de princípios éticos, de lealdade, de boa-fé, de regras que assegurem a boa administração e a disciplina interna na Administração Pública.

DI PIETRO, Maria Sylvia Zanella. *Direito administrativo*. 35. ed. Rio de Janeiro: Forense, 2022. p. 226.

Quanto à proteção da probidade administrativa, a Constituição brasileira prevê

- (A) a perda dos direitos políticos e da função pública do agente que pratica atos de improbidade administrativa.
- (B) o cometimento de crime de responsabilidade quando o(a) Presidente da República pratica atos atentatórios à probidade na administração.
- (C) a suspensão da função pública e a indisponibilidade de bens do agente ímprobo, mantidos seus direitos políticos.
- (D) o cometimento de ilícito cível e administrativo quando o(a) Presidente da República pratica atos que atentem contra a probidade na administração.

QUESTÃO 33

O agente público que dolosamente pratica as condutas tipificadas pela Lei nº 8.429/1992, como atos de improbidade administrativa, pode ter seus direitos políticos suspensos por até

- (A) doze anos, se, sendo-lhe possível, não prestar contas obrigatórias, para ocultar irregularidades.
- (B) treze anos, caso permita a aquisição de bem por preço superior ao de mercado.
- (C) catorze anos, caso se utilize do trabalho de servidores públicos em obras particulares.
- (D) vinte anos, em qualquer dos casos previstos, se o agente exercer cargo político.

RASCUNHO

QUESTÃO 34

Leia o texto a seguir.

É com base no princípio republicano, assim esclarecido, que devem ser moldadas as instituições sociais, no interior de cada Estado e no plano internacional. Elas são basicamente quatro, a saber, o respeito integral aos direitos humanos; a abolição de todo e qualquer privilégio, pessoal ou corporativo; o impedimento à apropriação ou ao controle particular de bens ou serviços que, pela sua natureza, são comuns a todos os integrantes do corpo social, e a publicidade integral dos atos oficiais.

COMPARATO, Fábio Konder. *Ética: direito, moral e religião no mundo moderno*. 3. Ed. São Paulo: Companhia das Letras, 2006. p. 623.

A legislação brasileira garante eficácia normativa ao princípio descrito pelo autor quando

- (A) garante o direito de propriedade, exigindo que imóveis urbanos e rurais cumpram sua função social.
- (B) permite à autoridade competente usar de propriedade particular, mediante prévia e justa indenização, no caso de iminente perigo público.
- (C) autoriza o descumprimento de obrigação legal a todos imposta, dispensando prestação alternativa, quando invocada crença religiosa.
- (D) exige diferença de critérios de admissão de trabalhadores por motivo de sexo ou idade.

QUESTÃO 35

Leia o texto a seguir.

De fato, a Constituição inaugura um novo conjunto de preocupações éticas. Isso porque, em verdade, a ordem jurídica constitucional visa mais que tudo alcançar a plenitude do convívio social pacífico. Dessa forma, as normas jurídicas são predispostas a produzir efeitos práticos sobre o comportamento e a conduta das pessoas, das sociedades, das organizações, das corporações, das cooperativas, das instituições, dos sindicatos, dos órgãos governamentais... no sentido de efetivamente causar repercussões sobre a ética da população, a moral social e a consciência de uma sociedade.

BITTAR, Carlos Eduardo. *Curso de Ética Jurídica: Ética geral e profissional*. 5. ed. São Paulo: Saraiva, 2007. p. 138.

Entre os princípios éticos constantes da Constituição Federal, destaca-se uma ética

- (A) do não-abuso de poder, impedindo que a obrigação de reparação de danos seja estendida aos sucessores do condenado.
- (B) protetiva em relação à infância, garantida pelo direito à alimentação substitutiva do leite materno aos filhos das presidiárias durante o período de amamentação.
- (C) das relações de trabalho, garantida pela livre escolha da profissão e da estipulação salarial.
- (D) administrativa, que impede que os vencimentos dos cargos dos Poderes Legislativo e Judiciário sejam superiores aos pagos pelo Executivo.

QUESTÃO 36

Segundo a Lei nº 9.784/1999, o processo administrativo inclui a fase de

- (A) instauração, que pode ser realizada de ofício ou a partir do requerimento dos interessados.
- (B) instrução, quando é vedado ao agente público recusar provas propostas pelos interessados, mesmo que protelatórias.
- (C) defesa, importando em renúncia o não atendimento da intimação pelo interessado.
- (D) decisão, no prazo de até 180 dias depois de concluída a instrução.

QUESTÃO 37

Visando garantir o direito fundamental de acesso à informação, a legislação garante ao cidadão

- (A) a formalização de pedido anônimo de acesso à informação, preservando a identidade do indivíduo perante os órgãos demandados.
- (B) a existência de linha telefônica para que o Serviço de Informações ao Cidadão receba pedido de informação.
- (C) ser orientado quanto ao local e modo para consultar, obter ou reproduzir informação disponível ao público em formato impresso.
- (D) receber a informação requerida em seu endereço físico, no prazo de dez dias, quando se tratar de grande volume de documentos.

QUESTÃO 38

Com o objetivo de conferir densidade e concretude a princípios de direito administrativo, o Decreto nº 9.830/2019 estabelece

- (A) o compromisso entre interessados e autoridades públicas, como instrumento de eliminação de situações contenciosas na aplicação do direito público, que valerá como título executivo extrajudicial.
- (B) a celebração de termo de ajustamento de gestão entre agentes públicos e órgãos de controle interno da Administração Pública, com a finalidade de corrigir erros grosseiros que resultem em danos ao erário.
- (C) a responsabilização do agente público por suas decisões ou opiniões técnicas no desempenho de suas funções, se agir ou se omitir com dolo, direito ou eventual, ou culpa, em diferentes graus.
- (D) o desempenho de órgãos de controle com preferência por processos sancionadores, servindo a estimativa de prejuízo ao erário como motivo suficiente para se concluir pela irregularidade de atos administrativos.

QUESTÃO 39

Quanto aos elementos e espécies de atos administrativos, a legislação brasileira estabelece a

- (A) regra geral da renunciabilidade da competência dos órgãos administrativos, mediante delegação, avocação ou termo de ajustamento de gestão.
- (B) delegação de competência, total ou parcial, como ato administrativo vinculado e adstrito aos órgãos subordinados hierarquicamente ao órgão delegante.
- (C) possibilidade de delegação de matérias e a edição de atos normativos de competência exclusiva ou concorrente do órgão ou autoridade administrativa.
- (D) avocação temporária, em caráter excepcional e por motivos relevantes devidamente justificados, de competência atribuída a órgão hierarquicamente inferior.

QUESTÃO 40

Quanto ao tema da extinção dos atos administrativos, a legislação estabelece que a administração

- (A) pode anular seus próprios atos, quando eivados de vício de legalidade, mediante pedido dos interessados.
- (B) pode revogar seus próprios atos ilegais, quando conveniente ou oportuno, deles não sobrevivendo direitos.
- (C) deve, de ofício, anular seus próprios atos, quando eivados de vício de legalidade, respeitados os direitos adquiridos.
- (D) deve convalidar os atos com defeitos sanáveis, ponderando o prejuízo a terceiros com a supremacia do interesse público.

RASCUNHO**RASCUNHO**

QUESTÃO 41

A compatibilização de projetos é uma etapa crucial na construção de edificações, pois visa garantir que todos os sistemas e componentes do edifício funcionem de maneira integrada e eficiente. Em uma obra com compatibilização de projetos, pode-se observar

- (A) aumento dos custos e tempo de execução do projeto.
- (B) impossibilidade de realizar ajustes após o início da construção.
- (C) eliminação completa de todos os problemas durante a execução da obra.
- (D) redução de conflitos entre disciplinas, como estrutura, instalações elétricas e hidráulicas.

QUESTÃO 42

Em uma estrada, uma curva horizontal circular simples é caracterizada por ter um raio de curvatura R constante. Com relação ao projeto geométrico de uma rodovia, considere os seguintes dados de uma curva circular simples:

- Deflexão: 45°
- Raio: 1.500 m

Considerando $\pi = 3,14$, o desenvolvimento da curva (D) é

- (A) 1.178,0 m.
- (B) 1.963,5 m.
- (C) 2.356,5 m.
- (D) 3.000,0 m.

QUESTÃO 43

A fase do desenvolvimento de um projeto que é responsável pela definição dos detalhes técnicos e pela elaboração dos planos completos de construção é o

- (A) Anteprojeto.
- (B) Projeto Básico.
- (C) Projeto Executivo.
- (D) Estudo de Viabilidade.

QUESTÃO 44

Há diversas técnicas que auxiliam o planejamento adequado de uma obra. Entre as mais utilizadas, destaca-se o gráfico (ou Diagrama) de Gantt, que é um

- (A) gráfico de valores gastos acumulados ao longo da etapa inicial da obra.
- (B) diagrama que divide o projeto em partes menores e gerenciáveis, facilitando o planejamento e o controle das atividades.
- (C) método gráfico que detalha os gastos financeiros em cada atividade, demonstrando sua aplicação ao longo do tempo. Também registra os gastos no período específico e os gastos acumulados.
- (D) cronograma físico que consiste em um gráfico no qual cada atividade é representada por uma barra horizontal, indicando seu início e término, e se é contínua ou intermitente.

QUESTÃO 45

Qual é a modalidade de licitação utilizada para contratações de obras e serviços de engenharia com valores superiores ao limite estabelecido por lei?

- (A) Concorrência.
- (B) Concurso.
- (C) Convite.
- (D) Tomada de preços.

QUESTÃO 46

Para garantir conformidade e qualidade na execução de obras e serviços, é fundamental a

- (A) emissão de fatura antes da conclusão da obra.
- (B) fiscalização de obras e serviços.
- (C) redução de medições e cálculos de reajustamento.
- (D) mudança de data-base sem acompanhamento.

QUESTÃO 47

Um projeto é composto pelas seguintes atividades, com suas respectivas durações em dias e precedências:

Atividade A: 5 dias (sem predecessoras)

Atividade B: 3 dias (precedida por A)

Atividade C: 6 dias (precedida por A)

Atividade D: 4 dias (precedida por B e C)

Atividade E: 2 dias (precedida por D)

Atividade F: 3 dias (precedida por C)

Atividade G: 2 dias (precedida por D)

Atividade H: 4 dias (precedida por D)

A duração total do projeto e o caminho crítico são, respectivamente,

(A) 17 dias; A – B – D – E – H.

(B) 16 dias; A – C – F – G.

(C) 19 dias; A – C – D – H.

(D) 21 dias; A – C – D – E – H.

QUESTÃO 48

Um loteamento tem 600 lotes (uma economia por lote) e consideram-se 4 pessoas por economia. A captação de água tem o funcionamento de 16 horas por dia. Sendo o consumo per capita 150 L/hab.dia e os coeficientes do dia de maior consumo (k_1) e da hora de maior consumo (k_2) iguais a 1,3 e 1,5, respectivamente, qual é a vazão adequada do sistema?

(A) 8,125 l/s.

(B) 12,1875 l/s.

(C) 16,25 l/s.

(D) 24,375 l/s.

QUESTÃO 49

Ao planejar e controlar a viabilidade de um projeto de construção, diversos fatores devem ser considerados para assegurar o sucesso do empreendimento. Uma prática recomendada nesse contexto é

(A) desconsiderar a gestão de riscos como parte fundamental do controle do projeto.

(B) ignorar as restrições ambientais e sociais durante a etapa de planejamento para acelerar o processo.

(C) iniciar a construção sem um cronograma detalhado, para permitir flexibilidade nas atividades.

(D) realizar um estudo de viabilidade financeira, incluindo análise de custos, benefícios e retorno sobre o investimento.

QUESTÃO 50

Uma empresa de construção precisa elaborar o orçamento das instalações hidráulicas de um edifício residencial de cinco andares. O projeto inclui tubulações de água fria e quente, esgoto e águas pluviais. Considere os seguintes dados para o cálculo:

- Valor dos materiais: R\$ 130.000,00;
- Custo de mão de obra: R\$ 97.500,00;
- Taxas e licenças R\$ 20.000,00;
- BDI: 35%.

Qual é o custo total do sistema?

(A) R\$ 281.625,00.

(B) R\$ 293.000,00.

(C) R\$ 327.125,00.

(D) R\$ 334.125,00.

RASCUNHO