DOMINGO DE MANHÃ

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPIVARI DO SUL/RS
CONCURSO PÚBLICO Nº 01/2023

ENGENHEIRO CIVIL

INSTRUÇÕES

Leia atentamente e cumpra rigorosamente as instruções que seguem, pois elas são parte integrante das provas e das normas que regem esse certame.

1. Atente-se aos avisos contidos no quadro da sala.
2. Seus pertences deverão estar armazenados dentro de embalagem específica fornecida pelo fiscal, permanecendo em sua posse somente caneta esferográfica de ponta grossa, de material transparente, com tinta preferencialmente preta, lanche e água, se houver. A utilização de qualquer material não permitido em edital é expressamente proibida, acarretando a sua imediata eliminação do certame.
3. Certifique-se de que este caderno:
   - contém 40 (quarenta) questões;
   - refere-se ao cargo para o qual realizou a inscrição.
4. Cada questão oferece 5 (cinco) alternativas de respostas, representadas pelas letras A, B, C, D e E, sendo apenas 1 (uma) a resposta correta.
5. Será respeitado o tempo para realização da prova conforme previsto em edital, incluindo o preenchimento da grade de respostas.
6. Os três últimos candidatos deverão retirar-se da sala de prova ao mesmo tempo, devendo assinar a Ata de Prova.
7. A responsabilidade referente à interpretação dos conteúdos das questões é exclusiva do candidato.
8. No caderno de prova, você poderá rabiscar, riscar e calcular.
9. Os gabaritos preliminares da prova objetiva serão divulgados na data descrita no Cronograma de Execução desse certame.

Controle de QUALIDADE Fundatec

Eco Friendly
A Fundatec utiliza papel com certificação florestal.

Concursos Fundatec ISO 9001

LÍNGUA PORTUGUESA

Família acusa motorista de aplicativo de intolerância religiosa no Rio de Janeiro

Por Jornal Nacional

No Rio de Janeiro, uma família está acusando um motorista de aplicativo de intolerância religiosa. O ocorrido se deu da seguinte forma ◆ o carro chegou e Vera Lúcia Macedo da Rocha, que é dona de casa, foi a primeira a abrir a porta, para sentar-se no banco da frente. Segundo ela ▲ até então, o motorista não esboçou nenhuma reação.

A família contou que a recusa em fazer a corrida começou no momento em que ele viu as outras pessoas com trajes de candomblé. As netas de Vera, de 8 e 13 anos, e a nora, Taís, estavam indo para uma festa religiosa: "Quando ele viu que minha nora e as meninas estavam com a roupa, se aproximando do carro, não deixou. Olhou para as meninas de cima a baixo e não deixou. E eu achei que isso foi um preconceito grande", conta Vera Lúcia.

Com ___ recusa do motorista, começou uma discussão. As crianças ficaram sem saber se entravam ou não no carro. Nesse momento, no áudio da câmera de segurança, é possível perceber trechos de uma discussão, com a família dizendo que três passageiras poderiam ir ao banco de trás. A discussão seguiu por mais algum tempo. Até que ● gesticulando pela janela, o motorista arranca com o carro.

"Um constrangimento, um preconceito nunca vivido. Foi doído de ver as meninas não querendo entrar em outro carro, com medo de o motorista se recusar de deixar a gente entrar por conta da nossa religião, por conta da nossa fé", lamenta a comerciante Taís da Silva Fraga. A família foi até a polícia e registrou a ocorrência, que vai ser investigada pela Delegacia de Crimes Raciais e Delitos de Intolerância. Depois de analisar as imagens da câmera de segurança, os policiais estão tentando localizar o motorista e ouvir a versão dele sobre os fatos.

Desde o início de 2023, uma nova lei tornou mais severas as penas para os crimes de intolerância religiosa. ___ penas agora vão de 2 a 5 anos de reclusão. Segundo o Ministério dos Direitos Humanos, os ataques contra religiões de matriz africana aumentaram 45% em 2022, em relação aos últimos dados disponíveis, de 2020. "Se eu tiver que pegar um Uber com a minha roupa, vou pegar. Se eu tiver que sair para fazer alguma coisa, vou continuar saindo. E seu eu tiver que reportar ___ autoridades, vou continuar reportando, como todo mundo deve fazer para a gente tentar acabar com esse preconceito", afirma Taís.

A Uber afirmou que a opção selecionada pela família acomoda até quatro pessoas, uma no banco da frente e três atrás. A empresa afirmou que não tolera qualquer forma de discriminação e que desativou a conta do motorista enquanto aguarda as investigações.

(Disponível em: https://g1.globo.com/jornal-nacional/noticia/2023/05/01/familia-acusa-motorista-de-aplicativo-de-intolerancia-religiosa-no-rio-de-janeiro.ghtml – texto adaptado especialmente para esta prova).

QUESTÃO 01 – Por meio da leitura do texto, é possível inferir que:

A) O preconceito frente às religiões de matriz africana aumentou nos últimos anos.
B) A Delegacia envolvida no caso não determinou o ocorrido como crime.
C) O motorista demonstrou preconceito ao ver a dona de casa, Vera Lúcia, entrar no carro.
D) O objetivo principal do texto é informar sobre as penas para o tipo de crime apresentado, impostas pelo Ministério dos Direitos Humanos.
E) A reportagem explicita que no Rio de Janeiro crimes relacionados à intolerância religiosa são frequentes.

QUESTÃO 02 – A palavra "que" em "... o carro chegou e Vera Lúcia Macedo da Rocha, <u>que</u> é dona de casa, foi a primeira a abrir a porta..." (l. 02-03), introduz uma oração subordinada de que tipo?

A) Adverbial proporcional.
B) Adverbial final.
C) Adjetiva explicativa.
D) Substantiva.
E) Subjetiva.

QUESTÃO 03 – Considerando a norma-padrão da Língua Portuguesa e as relações de sentido apresentadas no texto, analise as assertivas a seguir:

I. O intertexto presente entre as linhas 15 e 17 traz uma expressão popular, "a gente", que substitui o pronome "nós", sem precisar de adequações relacionadas à concordância nominal e verbal.
II. A expressão "no momento em que" (l. 05) oferece uma ideia de tempo e pode ser substituída, sem prejuízo do seu significado, por "quando".
III. Pode-se dizer que o propósito comunicativo do texto é informativo, pois ele informa sobre a situação de preconceito vivida por uma família e sinaliza para o leitor algumas informações sobre as penas para esse tipo de crime.

Quais estão corretas?

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

QUESTÃO 04 – Considerando a norma-padrão da Língua Portuguesa e as relações de sentido apresentadas no texto, analise as assertivas a seguir:

I. Dado o contexto em que se apresenta, a palavra "constrangimento" (l. 15) pode ser substituída, sem prejuízo de sentido do texto, por "vexame".
II. De acordo com o texto, as medidas mais severas tomadas pela lei levaram ao aumento de casos de intolerância religiosa.
III. A expressão "arranca com o carro" (l. 14) é considerada uma coloquialidade.

Quais estão corretas?

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

QUESTÃO 05 – Os símbolos das linhas 02, 04 e 13 podem ser substituídos, respectivamente, por quais sinais de pontuação?

A) Vírgula – hífen – dois-pontos.
B) Dois-pontos – vírgula – vírgula.
C) Vírgula – hífen – ponto-final.
D) Ponto-final – travessão – ponto e vírgula.
E) Travessão – hífen – dois-pontos.

QUESTÃO 06 – O pronome "isso" (l. 09) retoma que expressão ou situação presente no texto?

A) "As netas de Vera, de 8 e 13 anos, e a nora, Taís, estavam indo para uma festa religiosa..." (l. 06-07).
B) "Quando ele viu que minha nora e as meninas estavam com a roupa, se aproximando do carro, não deixou. Olhou para as meninas de cima a baixo e não deixou" (l. 07-09).
C) "As crianças ficaram sem saber se entravam ou não no carro" (l. 10-11).
D) "A discussão seguiu por mais algum tempo" (l. 13).
E) "No Rio de Janeiro, uma família está acusando um motorista de aplicativo de intolerância religiosa" (l. 01-02).

QUESTÃO 07 – Em relação ao acento indicativo de crase, assinale a alternativa que preenche, correta e respectivamente, as lacunas tracejadas das linhas 10, 22 e 26 do texto.

A) à – As – às
B) a – Às – as
C) a – As – às
D) à – Às – as
E) a – As – as

QUESTÃO 08 – Considerando os processos fonológicos e de formação de palavras da Língua Portuguesa, analise as assertivas a seguir:

I. As palavras "amanhecido" e "expatriado" são formadas por derivação parassintética.
II. A palavra "companhia" contém um encontro consonantal e um dígrafo.
III. "Padaria" é uma palavra que contém um ditongo aberto.

Quais estão corretas?

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

QUESTÃO 09 – Assinale a alternativa que apresenta a palavra grafada corretamente.

A) Corticóide.
B) Excessivamente.
C) Assensorista.
D) Guaraní.
E) Abicesso.

QUESTÃO 10 – Assinale a alternativa correta em relação à conversão para a voz ativa da seguinte frase: "O relatório foi revisado pelo vice-presidente durante a reunião".

A) O relatório sendo revisado pelo vice-presidente durante a reunião.
B) O relatório era revisado pelo vice-presidente durante a reunião.
C) Durante a reunião, o relatório é revisado pelo vice-presidente.
D) O vice-presidente revisou o relatório durante a reunião.
E) Durante a reunião, o vice-presidente foi revisando o relatório.

CONHECIMENTOS GERAIS

QUESTÃO 11 – Qual é o nome do local que pertenceu a Victor Matheus Teixeira, famoso Teixeirinha, e onde ele compunha e gravava suas músicas?

A) Rancho do Teixeirinha.
B) Rancho Alegre.
C) Rancho Memorial de Victor.
D) Rancho do Capivari.
E) Rancho Campestre.

QUESTÃO 12 – De acordo com o site da Prefeitura Municipal de Capivari do Sul, o município é banhado por qual lagoa?

A) Das Palomas.
B) Das Capivaras.
C) Das Taquareiras.
D) Das Oliveiras.
E) Das Palmeiras.

QUESTÃO 13 – No dia 3 de janeiro de 2024, na cidade de Carmânia, ocorreu uma explosão que foi chamada pelo governo local de atentado terrorista e resultou na morte de pelo menos 84 pessoas. Em qual país está localizada essa cidade?

A) Afeganistão.
B) Guatemala.
C) Equador.
D) Irã.
E) Palestina.

QUESTÃO 14 – Em dezembro de 2023, a Rainha da Dinamarca, Margrethe II, aos 83 anos de idade, surpreendeu a todos ao anunciar que seria a primeira monarca dinamarquesa em quase 900 anos a renunciar voluntariamente ao trono. Em 14 de janeiro de 2024, quem assumiu o trono em seu lugar?

A) Haroldo XV.
B) Frederik X.
C) Alberto II.
D) Willian.
E) Henrique.

QUESTÃO 15 – A frase "Tu te tornas eternamente responsável por aquilo que cativas" foi extraída de qual obra?

A) O Pequeno Príncipe.
B) Crônicas de Nárnia.
C) O Tempo e o Vento.
D) Romeu e Julieta.
E) Memórias de um Sargento de Milícias.

MATEMÁTICA/RACIOCÍNIO LÓGICO

QUESTÃO 16 – Considerando que a função real representada no gráfico da Figura 1 abaixo é do tipo $f(x) = ax^2 + bx + c$ e que o ponto de coordenadas (2,3) é o ponto máximo do gráfico, qual é o valor de c?

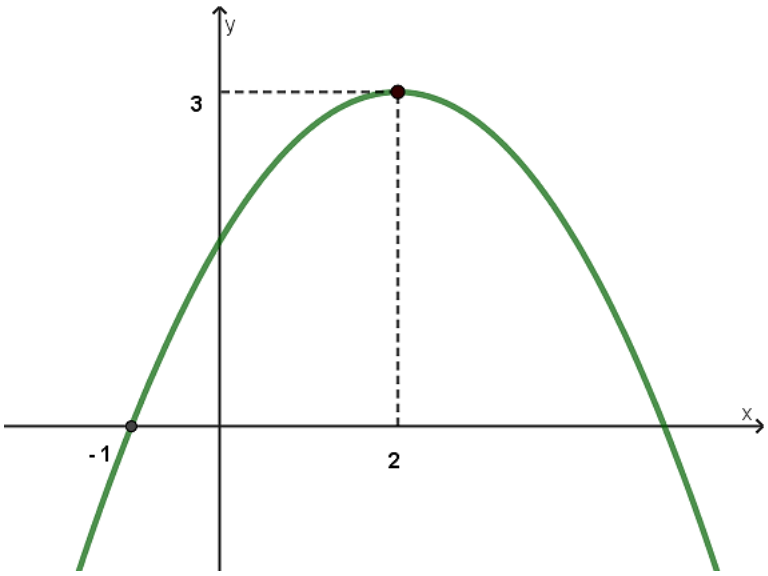

Figura 1

A) $\frac{5}{3}$

B) 1

C) $\frac{2}{3}$

D) 2

E) $\frac{3}{2}$

QUESTÃO 17 – Qual é a fração equivalente a $\frac{3}{7}$, cuja diferença entre os termos é 28?

A) $\frac{12}{36}$

B) $\frac{24}{52}$

C) $\frac{43}{74}$

D) $\frac{21}{49}$

E) $\frac{36}{84}$

QUESTÃO 18 – Muriel, um garoto muito esperto, comprou um computador por R$ 480,00, gastou R$ 34,00 em reparos e o revendeu na internet por R$ 850,00. Nesse caso, qual foi a porcentagem do lucro sobre o preço de custo obtido por Muriel?

A) 30%.
B) 39%.
C) 56%.
D) 70%.
E) 75%.

QUESTÃO 19 – Na sucessão de triângulos ilustrados na Figura 2 abaixo, os números dispostos ao redor dos triângulos e em seu interior obedecem a um critério lógico em sua relação. Para que o critério seja mantido, qual é o número que deve substituir a letra x no terceiro triângulo?

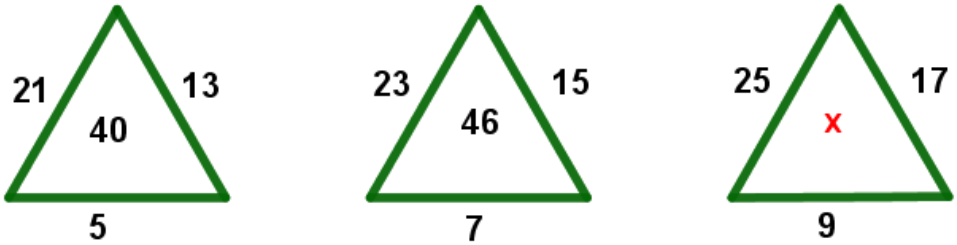

Figura 2

A) 50.
B) 52.
C) 54.
D) 56.
E) 58.

QUESTÃO 20 – O triângulo ABC, ilustrado na Figura 3 abaixo, é retângulo em C e os lados AB e AC medem, respectivamente, 25 cm e 24 cm. Considerando que D, E e F são, respectivamente, os pontos médios dos lados AC, CB e AB, qual é (em cm), a área do triângulo DEF?

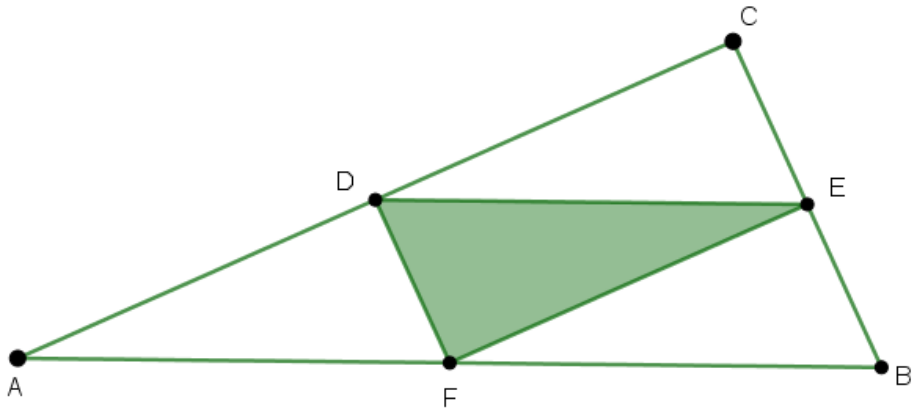

Figura 3

A) 21.
B) 42.
C) 84.
D) 168.
E) 336.

LEGISLAÇÃO

QUESTÃO 21 – Considerando o texto da Lei de Improbidade Administrativa (Lei nº 8.429/1992) e suas alterações, analise as assertivas abaixo:

I. Quando o ato de improbidade causar lesão ao patrimônio público, caberá à autoridade administrativa responsável pelo inquérito representar ao Ministério Público, para as providências necessárias.
II. O sucessor ou o herdeiro daquele que causar dano ao erário ou que se enriquecer ilicitamente estão sujeitos à obrigação de repará-lo até o valor do dano, ainda que o valor seja superior ao recebido a título de herança.
III. O mero exercício da função ou do desempenho de competências públicas, mesmo que com a comprovação de ato doloso com fim ilícito, afasta a responsabilidade por ato de improbidade administrativa.
IV. O bloqueio patrimonial para a garantia de ressarcimento ao erário passou, a partir da reforma da Lei de Improbidade, a ostentar natureza essencialmente cautelar.

Quais estão corretas?

A) Apenas I.
B) Apenas II.
C) Apenas III.
D) Apenas IV.
E) Apenas I, II e III.

QUESTÃO 22 – Com base no Estatuto Estadual de Igualdade Racial (Lei nº 13.694/2011), analise as assertivas abaixo:

I. A população negra tem direito a participar de atividades educacionais, culturais, esportivas e de lazer adequadas a seus interesses e condições, de modo a contribuir para o patrimônio cultural de sua comunidade e da sociedade brasileira. Para isso, os governos federal, estaduais, distrital e municipais adotarão algumas providências.
II. Nos estabelecimentos de ensino fundamental e de ensino médio é obrigatório o estudo da história geral da África e da história da população negra no Brasil.
III. É assegurada a assistência religiosa aos praticantes de religiões de matrizes africanas internados em hospitais ou em outras instituições de internação coletiva, inclusive àqueles submetidos à pena privativa de liberdade.

Quais estão corretas?

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

QUESTÃO 23 – Com base no Estatuto Estadual de Igualdade Racial (Lei nº 13.694/2011), constituem objetivos da Política Nacional de Saúde Integral da População Negra, EXCETO:

A) O estudo de mapeamento através de células-tronco.
B) A promoção da saúde integral da população negra.
C) O fomento à realização de estudos e pesquisas sobre racismo e saúde da população negra.
D) A inclusão do conteúdo da saúde da população negra nos processos de formação e educação permanente dos trabalhadores da saúde.
E) A inclusão da temática saúde da população negra nos processos de formação política das lideranças de movimentos sociais para o exercício da participação e controle social no SUS.

QUESTÃO 24 – Considerando as disposições da Lei Maria da Penha (Lei nº 11.340/2006), relacione a Coluna 1 à Coluna 2, associando cada conceito à sua definição.

Coluna 1
1. Violência sexual.
2. Violência patrimonial.
3. Violência psicológica.

Coluna 2
( ) Entendida como qualquer conduta que configure retenção, subtração, destruição parcial ou total de seus objetos, instrumentos de trabalho, documentos pessoais, bens, valores e direitos ou recursos econômicos, incluindo os destinados a satisfazer suas necessidades.
( ) Entendida como qualquer conduta que constranja a mulher a presenciar, a manter ou a participar de relação sexual não desejada, mediante intimidação, ameaça, coação ou uso da força; que a induza a comercializar ou a utilizar, de qualquer modo, a sua sexualidade, que a impeça de usar qualquer método contraceptivo ou que a force ao matrimônio, à gravidez, ao aborto ou à prostituição, mediante coação, chantagem, suborno ou manipulação; ou que limite ou anule o exercício de seus direitos sexuais e reprodutivos.
( ) Entendida como qualquer conduta que cause à mulher dano emocional e diminuição da autoestima ou que lhe prejudique e perturbe o pleno desenvolvimento ou que vise degradar ou controlar suas ações, comportamentos, crenças e decisões, mediante ameaça, constrangimento, humilhação, manipulação, isolamento, vigilância constante, perseguição contumaz, insulto, chantagem, violação de sua intimidade, ridicularização, exploração e limitação do direito de ir e vir ou qualquer outro meio que lhe cause prejuízo à saúde psicológica e à autodeterminação.

A ordem correta de preenchimento dos parênteses, de cima para baixo, é:

A) 1 – 2 – 3.
B) 1 – 3 – 2.
C) 2 – 1 – 3.
D) 3 – 1 – 2.
E) 3 – 2 – 1.

QUESTÃO 25 – O Estatuto Nacional de Igualdade Racial (Lei nº 12.288/2010) instituiu o Sinapir, que é o Sistema Nacional de Promoção da Igualdade Racial. São objetivos do Sinapir, EXCETO:

A) Promover a igualdade étnica e o combate às desigualdades sociais resultantes do racismo.
B) Arrecadar fundos para a construção de moradias populares para população de baixa renda.
C) Formular políticas destinadas a combater os fatores de marginalização e a promover a integração social da população negra.
D) Articular planos, ações e mecanismos voltados à promoção da igualdade étnica.
E) Garantir a eficácia dos meios e dos instrumentos criados para a implementação das ações afirmativas e o cumprimento das metas a serem estabelecidas.

QUESTÃO 26 – Considerando o Art. 66 e parágrafos da Constituição do Estado do Rio Grande do Sul, que trata sobre os trâmites dos projetos de lei em relação ao Governador, assinale a alternativa correta.

A) O veto parcial deverá abranger o texto parcial de artigo, de parágrafo, de inciso ou de alínea.
B) Decorrido o prazo de vinte dias, o silêncio do Governador importará sanção.
C) O veto será apreciado no prazo de vinte dias a contar de seu recebimento, só podendo ser rejeitado pelo voto da maioria absoluta dos membros da Assembleia Legislativa.
D) Se o veto for rejeitado, será o projeto enviado, para promulgação, ao Governador.
E) Se o Governador julgar o projeto, no todo ou em parte, inconstitucional ou contrário ao interesse público, vetá-lo-á, total ou parcialmente, dentro de vinte dias úteis contados a partir daquele em que o recebeu, e publicará no Diário Oficial o motivo do veto, devolvendo o projeto ou a parte vetada ao Presidente da Assembleia, dentro de setenta e duas horas.

QUESTÃO 27 – O Art. 90 da Constituição Federal trata da competência do Conselho da República de se manifestar sobre as seguintes situações, EXCETO:

A) Intervenção federal.
B) Estado de defesa.
C) Estado de sítio.
D) Questões relevantes para a estabilidade das instituições democráticas.
E) Declaração de guerra e celebração de paz.

QUESTÃO 28 – Compete privativamente à União legislar sobre:

I. Orçamento.
II. Política de crédito, câmbio, seguros e transferência de valores.
III. Custas dos serviços forenses.
IV. Registros públicos.

Quais estão corretas?

A) Apenas I.
B) Apenas I e III.
C) Apenas II e IV.
D) Apenas I, II e III.
E) I, II, III e IV.

QUESTÃO 29 – Em relação à sessão extraordinária da Câmara Municipal, com base na Lei Orgânica do Município de Capivari do Sul, analise as assertivas a seguir:

I. A convocação será feita pelo Prefeito, durante o recesso parlamentar.
II. A convocação será feita por requerimento de dois terços dos membros da Casa.
III. Na sessão legislativa extraordinária, a Câmara Municipal somente deliberará sobre a matéria para a qual foi convocada.

Quais estão corretas?

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

QUESTÃO 30 – Segundo o Plano de Cargos e Carreiras do Município de Capivari do Sul, fica prejudicado o merecimento, acarretando a interrupção da contagem do tempo de exercício para fins de promoção, sempre que o servidor:

A) Sofrer pena de suspensão disciplinar, mesmo que convertida em multa.
B) Somar 02 (duas) penalidades de advertência.
C) Completar 05 (cinco) faltas injustificadas ao serviço.
D) Somar 05 (cinco) atrasos de comparecimento ao serviço e/ou saídas antes do horário marcado para o término da jornada, não autorizadas formal e previamente pela chefia.
E) Somar 120 (cento e vinte) dias de faltas justificadas, através de atestado médico ou declarações de comparecimento, no período aquisitivo da promoção.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

QUESTÃO 31 – O projeto básico é considerado um conjunto de elementos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado para definir e dimensionar a obra ou o serviço, ou o complexo de obras ou de serviços objeto da licitação, elaborado com base nas indicações dos estudos técnicos preliminares, que assegure a viabilidade técnica e o adequado tratamento do impacto ambiental do empreendimento, além de possibilitar a avaliação do custo da obra e a definição dos métodos e do prazo de execução. De acordo com a Lei nº 14.133/2021, que trata das Licitações e Contratos Administrativos, o projeto básico deve conter, entre outros, os elementos a seguir:

I. Levantamentos topográficos e cadastrais, sondagens e ensaios geotécnicos, ensaios e análises laboratoriais, estudos socioambientais e demais dados e levantamentos necessários para execução da solução escolhida.
II. Soluções técnicas globais e localizadas, suficientemente detalhadas, de forma a evitar, por ocasião da elaboração do projeto executivo e da realização das obras e montagem, a necessidade de reformulações ou variantes quanto à qualidade, ao preço e ao prazo inicialmente definidos.
III. Listagem de possíveis eventos supervenientes à assinatura do contrato que possam causar impacto em seu equilíbrio econômico-financeiro e previsão de eventual necessidade de prolação de termo aditivo por ocasião de sua ocorrência.
IV. Subsídios para montagem do plano de licitação e gestão da obra, compreendidos a sua programação, a estratégia de suprimentos, as normas de fiscalização e outros dados necessários em cada caso.

Quais estão corretas?

A) Apenas I e IV.
B) Apenas II e III.
C) Apenas III e IV.
D) Apenas I, II e IV.
E) I, II, III e IV.

QUESTÃO 32 – Sapatas são estruturas de volume usadas para transmitir ao terreno as cargas de fundação, no caso de fundação direta. Supondo que uma sapata de 170 cm x 170 cm receba o carregamento de um pilar de 20 cm x 20 cm, qual é a altura mínima da sapata para que ela seja considerada rígida, de acordo com a ABNT NBR 6.118/2023?

A) 20 cm.
B) 30 cm.
C) 50 cm.
D) 60 cm.
E) 65 cm.

QUESTÃO 33 – Nas lajes maciças, de acordo com a ABNT NBR 6.118/2023, devem ser respeitados, entre outros, os seguintes limites mínimos para a espessura:

I. 10 cm para lajes em balanço.
II. 12 cm para lajes que suportem veículos de peso total maior que 30 kN.
III. 5 cm para lajes de piso não em balanço.
IV. 15 cm para lajes com protensão apoiadas em vigas, com o mínimo de L/42 para lajes de piso biapoiadas e L/50 para lajes de piso contínuas.

Quais estão corretos?

A) Apenas I e IV.
B) Apenas II e III.
C) Apenas III e IV.
D) Apenas I, II e IV.
E) I, II, III e IV.

QUESTÃO 34 – De acordo com a ABNBT NBR 5.410/2008, o número de pontos de tomada deve ser determinado em função da destinação do local e dos equipamentos elétricos que podem ser nele utilizados. Para um dormitório que tenha uma área de 38,5 m² e dimensões de 7,0 m x 5,5 m, o número mínimo de tomadas estabelecido pela referida Norma é:

A) 1.
B) 3.
C) 5.
D) 7.
E) 8.

QUESTÃO 35 – Blocos são estruturas de volume usadas para transmitir às estacas e aos tubulões as cargas de fundação, podendo ser considerados rígidos ou flexíveis por critério análogo ao definido para sapatas. Com relação ao bloco rígido, de acordo com a ABNT NBR 6.118/2023, o comportamento estrutural se caracteriza por:

I. Trabalho à flexão em uma direção, mas com trações essencialmente concentradas nas linhas sobre as estacas (reticulado definido pelo eixo das estacas, com faixas de largura igual a 3,0 vezes seu diâmetro).
II. Forças transmitidas do pilar para as estacas essencialmente por bielas de compressão, de forma e dimensões complexas.
III. Trabalho ao cisalhamento em uma direção, não apresentando ruínas por compressão diagonal, e sim por tração das bielas, analogamente às sapatas.

Quais estão corretas?

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

QUESTÃO 36 – Com relação ao projeto de reservatório de distribuição de água para abastecimento público, regido pela ABNT NBR 12.217/1994, o volume necessário para atender às variações de consumo deve ser avaliado a partir de dados de consumo diário e do regime previsto de alimentação do reservatório, aplicando-se o fator _____ ao volume assim calculado, para levar em conta incertezas dos dados utilizados.

Assinale a alternativa que preenche corretamente a lacuna do trecho acima.

A) 1,2
B) 1,5
C) 1,8
D) 2,0
E) 3,0

QUESTÃO 37 – As obras eventualmente existentes sobre o passeio, seguindo as recomendações da ABNT NBR 9.050/2020, que trata da acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos, devem ser convenientemente sinalizadas e isoladas, assegurando-se uma largura mínima para circulação, garantindo-se as condições de acesso e segurança de pedestres e de pessoas com mobilidade reduzida. O valor da largura mínima mencionada é:

A) 0,50 m.
B) 0,80 m.
C) 1,00 m.
D) 1,20 m.
E) 1,80 m.

QUESTÃO 38 – A ABNT NBR 12.216/1992 trata do projeto de estações de tratamento de água destinadas ao abastecimento público e estabelece as diretrizes e requisitos técnicos necessários para o desenvolvimento de projetos eficientes e seguros de estações de tratamento de água, com foco na qualidade e potabilidade da água destinada ao consumo humano. Com relação ao laboratório da Estação de Tratamento da Água (ETA), analise as assertivas a seguir:

I. O laboratório é a área ou dependência da ETA que tem a função de controlar e acompanhar a eficiência do tratamento, através de análises e ensaios físicos, químicos e bacteriológicos.
II. No dimensionamento das instalações mínimas do laboratório, deve-se considerar a existência ou não de um laboratório central ou regional que controle a qualidade física, química e bacteriológica de diversas estações de tratamento.
III. As análises e os ensaios físicos e químicos que, no mínimo, o laboratório deve realizar compreendem pH, alcalinidade, turbidez, cor, cloro, flúor, alumínio residual e coagulação.

Quais estão corretas?

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

QUESTÃO 39 – A potência a ser atribuída a cada ponto de tomada e a divisão da instalação é função dos equipamentos que poderão ser alimentados, e não deve ser inferior a alguns valores mínimos estabelecidos na ABNT NBR 5.410/2008. Diante do exposto, analise as assertivas abaixo:

I. Em banheiros, cozinhas, copas, copas-cozinhas, áreas de serviço, lavanderias e locais análogos, no mínimo 600 VA por ponto de tomada, até três pontos, e 100 VA por ponto para os excedentes, considerando-se cada um desses ambientes separadamente.
II. Nos demais cômodos ou dependências, no mínimo 50 VA por ponto de tomada.
III. Todo ponto de utilização previsto para alimentar, de modo exclusivo ou virtualmente dedicado, equipamento com corrente nominal superior a 5 A deve constituir um circuito independente.

Quais estão corretas?

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

QUESTÃO 40 – Sobre a treliça representada na Figura 1 abaixo, é correto afirmar que se trata de uma estrutura:

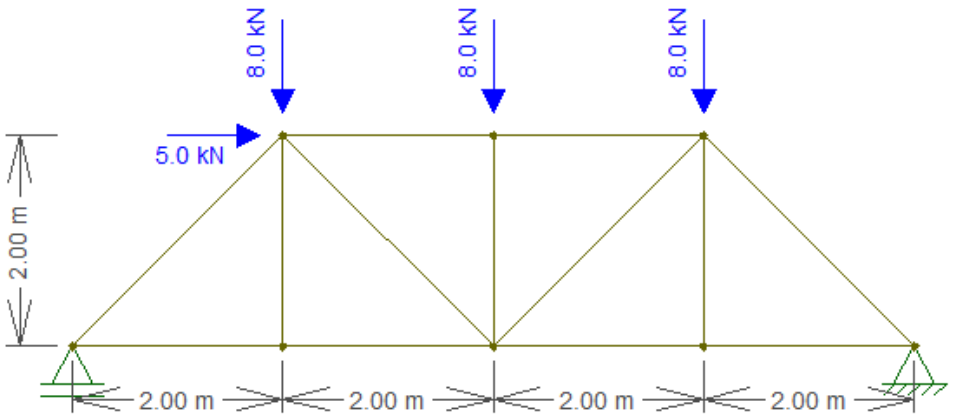

Figura 1

A) Hipostática internamente.
B) Hipostática externamente.
C) Hiperestática internamente.
D) Hiperestática externamente.
E) Isostática internamente.