



TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DE RORAIMA

CONCURSO PÚBLICO | MANHÃ

CARGO 4

ENGENHEIRO CIVIL - TJ/NS-1

Caderno de Provas Objetivas.

LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES ABAIXO.

- 1 Ao receber este caderno, confira inicialmente se os seus dados pessoais e os dados do cargo para o qual você concorre, transcritos acima, estão corretos e coincidem com o que está registrado na sua folha de respostas. Confira também o seu nome e os dados do cargo para o qual você concorre em cada página numerada do seu caderno de provas. Caso o caderno esteja incompleto, tenha qualquer defeito ou apresente discordância quanto aos seus dados pessoais ou aos dados do cargo para o qual você concorre, solicite ao fiscal de sala mais próximo que tome as providências cabíveis, pois não serão aceitas reclamações posteriores nesse sentido.
- 2 Quando autorizado pelo chefe de sala, no momento da identificação, escreva no espaço apropriado da sua folha de respostas, com a sua caligrafia usual, a seguinte frase:

Deve-se pensar como uma pessoa de ação e agir como uma pessoa que pensa.

Conforme previsto em edital, o descumprimento dessa instrução implicará a anulação das suas provas e a sua eliminação do concurso.

- 3 Durante a realização das provas, não se comunique com outros candidatos nem se levante sem autorização do chefe de sala.
- 4 Na duração das provas, está incluído o tempo destinado à identificação — que será feita no decorrer das provas —, e ao preenchimento da folha de respostas.
- 5 Ao terminar as provas, chame o fiscal de sala mais próximo, devolva-lhe a sua folha de respostas e deixe o local de provas.
- 6 A desobediência a qualquer uma das determinações constantes em edital, no presente caderno ou na folha de respostas poderá implicar a anulação das suas provas.

OBSERVAÇÕES

- Não serão conhecidos recursos em desacordo com o estabelecido em edital.
- Informações adicionais: telefone 0(XX)61 3448-0100; Internet – www.cespe.unb.br.
- É permitida a reprodução deste material apenas para fins didáticos, desde que citada a fonte.

- De acordo com o comando a que cada um dos itens a seguir se refira, marque, na folha de respostas, para cada item: o campo designado com o código C, caso julgue o item CERTO; ou o campo designado com o código E, caso julgue o item ERRADO. A ausência de marcação ou a marcação de ambos os campos não serão penalizadas, ou seja, não receberão pontuação negativa. Para as devidas marcações, use a folha de respostas, único documento válido para a correção das suas provas objetivas.
- Nos itens que avaliam conhecimentos de informática, a menos que seja explicitamente informado o contrário, considere que todos os programas mencionados estão em configuração padrão, em português, e que o mouse está configurado para pessoas destras. Considere também que não há restrições de proteção, de funcionamento e de uso em relação aos programas, arquivos, diretórios, recursos e equipamentos mencionados.

CONHECIMENTOS BÁSICOS

Texto para os itens de 1 a 6

1 Na Amazônia, a lei é a da selva. Faltam justiça e
 2 polícia, e os crimes são castigados em proporção ainda menor
 3 do que no resto do Brasil. O banditismo e a impunidade
 4 germinam sobre um caos fundiário sem paralelo no país.
 5 Apenas 4% das propriedades rurais da região estão legalizadas.
 6 Posseiros e grileiros controlam uma área equivalente a 18% do
 7 território nacional. Como quase ninguém é do no do lugar onde
 8 vive, as disputas pelo solo costumam envolver tiroteios. Por
 9 isso, é não só onde mais se morre em razão de disputas
 10 agrárias como também onde mais ocorrem invasões de terra.
 11 Os crimes ambientais não chegam aos tribunais, porque não se
 12 sabe quem são os donos das áreas devastadas. Pelo mesmo
 13 motivo, não se pagam impostos e o trabalho escravo
 14 alastrou-se pela região. Na floresta, a impunidade estimula o
 15 tráfico de drogas, causando danos em outras regiões. Da
 16 cocaína que circula no Brasil, 70% ingressam no país pelas
 17 abandonadas fronteiras com a Colômbia, a Bolívia e o Peru.

18 Um terço das cidades brasileiras com maior índice de
 19 homicídios está na Amazônia, que tem o menor e menos
 20 equipado efetivo policial do país. Muitas localidades não
 21 contam com um único policial. O número de juizes,
 22 promotores e cartórios é insuficiente para fazer a justiça
 23 funcionar. Os servidores legais do Poder Judiciário são os mais
 24 sobrecarregados do Brasil. Para funcionarem a contento, as
 25 cortes locais deveriam ter seis vezes mais funcionários.

Veja Especial Amazônia, set./2009, p. 33-5 (com adaptações)

Com relação às ideias do texto, julgue os itens que se seguem.

- 1 Embora contenha verbos que denotam ação, característicos de textos narrativos, o primeiro parágrafo do texto é predominantemente descritivo.
- 2 Infere-se do texto que, na Amazônia, há um descompasso na proporção de seis para um entre o número de homicídios e o efetivo policial alocado na região.
- 3 Depreende-se do texto que grande parte da criminalidade e da impunidade na região amazônica decorre da desordem fundiária e da falha do Estado no que se refere a oferecer segurança jurídica e estabelecer com clareza o direito de propriedade.

Julgue os itens seguintes, relativos às estruturas linguísticas empregadas no texto.

- 4 No trecho “não se pagam impostos e o trabalho escravo alastrou-se pela região” (l.13-14), a partícula “se”, em ambas as suas ocorrências, tem a função de pronome apassivador.
- 5 Seria mantida a correção gramatical do texto caso a forma verbal “Faltam” (l.1) fosse substituída por Falta.
- 6 As expressões “proporção ainda menor do que no resto do Brasil” (l.2-3) e “sem paralelo no país” (l.4) denotam ideia de comparação, cotejo, confronto.

Texto para os itens de 7 a 13

7 Em 1.º de outubro de 1777, foi assinado o Tratado de
 8 Santo Ildefonso, entre Espanha e Portugal, que fixava a
 9 fronteira entre essas duas nações, do lado da Guiana, pelo
 10 divisor de águas existente entre os rios Amazonas e Orenoco.
 11 Consequência direta da excursão espanhola na área foi a
 12 construção de um forte no alto do Rio Branco, na junção dos
 13 rios Uraricoera e Tacutu. O forte, que recebeu o nome de São
 14 Joaquim, foi construído no ponto em que o Tacutu deságua no
 15 Rio Branco. Assim, os portugueses tinham, a partir de então,
 16 sob sua soberania efetiva e permanente, a desembocadura desse
 17 rio que, por ele mesmo e por seus dois afluentes — o Cotingo
 18 e o Mahu —, dominava todo o território habitado pelos índios
 19 macuxis. Deveriam, assim, ser considerados donos desse
 20 território.

21 Os portugueses fundaram, em volta do forte, vários
 22 centros habitacionais e, para povoá-los, foram buscar indígenas
 23 até mesmo além da linha oriental do território contestado,
 24 estendendo àquelas paragens sua autoridade. Outro título
 25 invocado para provar a posse portuguesa do território em
 26 litígio foi a introdução de gado nas planícies do Rio Branco e
 27 seus afluentes. Começou-se por distribuir as cabeças de gado
 28 nas aldeias de determinados índios; em seguida, foram criadas,
 29 em torno do forte de São Joaquim, e sob a direção do
 30 comandante desse forte, verdadeiras fazendas, cujo gado se
 31 espalhava também por toda parte na região das savanas.

32 Não foi apenas por meio de seus destacamentos e de
 33 suas fazendas de criação de gado que o Brasil procurou provar
 34 que os portugueses mantiveram, nos fins do século XVIII, o
 35 domínio do território situado entre o Tacutu e o Rupununi.
 36 Eles realizaram também, com explorações científicas e
 37 administrativas, o estudo de todo o sistema fluvial do Rio
 38 Branco e de seus afluentes, observando a etnografia, a flora, a
 39 fauna e as possibilidades econômicas de exploração da área.

*João Teodoro M. Meck. Ocupação territorial do Roraima. In: Cadernos
 Arlejo, maio-ago/2008, Brasília, p. 140-5 (com adaptações)*

Julgue os próximos itens, referentes aos sentidos veiculados no texto.

- 7 No texto, a seleção lexical evidencia que o assunto tratado é a disputa por territórios, o que se comprova, por exemplo, pelo emprego do trecho “fixava a fronteira” (l.2-3) e dos termos “território contestado” (l.17) e “território em litígio” (l.19-20).
- 8 Infere-se do trecho “Assim, os portugueses (...) índios macuxis” (l.9-13), que, à época do Tratado de Santo Ildefonso, os índios macuxis deveriam ser considerados os donos das terras a jusante do rio Tacutu.
- 9 Com a finalidade de defender o território ocupado, a construção do forte de São Joaquim foi uma reação dos portugueses à ambição expansionista dos espanhóis na área.

No que concerne às estruturas linguísticas do texto, julgue os itens subsequentes.

- 10 Na sintaxe ou forma de construção do segmento “Começou-se por distribuir... na região das savanas” (l.21-25), dispensou-se a explicitação de quem começou a distribuir as cabeças de gado e de quem criou as fazendas.
- 11 Na linha 2, o vocábulo “que” é um elemento de coesão textual que retoma o sentido do seu antecedente mais próximo, ou seja, o termo “Portugal”.
- 12 As palavras “área”, “deságua”, “índios” e “planícies” são acentuadas graficamente devido à mesma regra de acentuação.
- 13 O acento grave indicativo de crase empregado no trecho “estendendo àquelas paragens sua autoridade” (l.18) seria corretamente mantido caso esse trecho tivesse sido escrito da seguinte forma: estendendo à essas paragens sua autoridade.

Em relação a correspondência oficial, julgue os itens que se seguem.

- 14 Está consagrado o uso do pronome de tratamento Vossa Excelência para o presidente e o vice-presidente da República.
- 15 Em portarias, é comum o emprego de formas verbais no imperativo, como as seguintes, corretamente flexionadas na terceira pessoa do singular: publique-se, registre-se, junte-se e cumpra-se.

A respeito de segurança da informação, julgue os seguintes itens.

- 16 Não repudição é a propriedade que garante que o transmissor (ou receptor) de uma mensagem não possa negar tê-la transmitido (ou recebido).
- 17 Um *firewall* é uma combinação de *hardware* e *software* que isola da Internet a rede interna de uma organização, permitindo a passagem de alguns pacotes de informação e bloqueando outros.
- 18 Disponibilidade é a propriedade do sistema, ou de componente do sistema, que garante que ele (sistema ou componente) e as informações nele contidas sejam acessíveis e utilizáveis por usuário ou entidade devidamente autorizados.

Julgue os próximos itens, que se referem ao processador de texto Microsoft Word 2007.

- 19 A guia Exibição inclui comandos para a criação de elementos especiais (tais como índices, notas de rodapé, citações e bibliografia), necessários quando se trabalha com documentos mais longos ou completos.
- 20 Para se trabalhar com tabelas em um documento, é necessário primeiramente se inserir uma tabela, clicando-se a guia Inserir e, em seguida, o botão Tabela, que proporciona opções para a criação de uma tabela. Criada a tabela e estando com o cursor em uma de suas células, automaticamente o Word disponibiliza, a partir das guias Design e Layout, opções para formatação, detalhamento e manipulação da tabela criada.

Acerca de protocolos de comunicação utilizados na Internet, julgue os itens que se seguem.

- 21 O POP3 (*post office protocol*) permite ao usuário transferir para o seu computador as mensagens existentes em uma caixa de correio eletrônico localizada em um servidor de correio.
- 22 O TCP (*transmission control protocol*), um protocolo não orientado para conexão, possibilita a transferência de dados na Internet, com características de não confiabilidade, isto é, a mensagem pode não chegar ao receptor ou mensagens enviadas podem chegar fora da ordem de envio.
- 23 O ARP (*address resolution protocol*) é usado para resolver o nome de um hospedeiro (*host*), por exemplo www.myhost.com, mapeando-o ao respectivo endereço IP.

Ao chegar ao Brasil para uma visita ofuscada pela intervenção militar na Líbia, o presidente dos Estados Unidos da América (EUA), Barack Obama, prometeu atuar para que o Conselho de Segurança da Organização das Nações Unidas (ONU) seja mais “representativo” e manifestou “apreço à aspiração” brasileira de obter assento permanente no órgão. A declaração foi celebrada pelo Itamaraty, mas o Planalto esperava um apoio mais explícito, como o que Obama deu à Índia em 2010.

Nota de S. Paulo, 20/2/2011, capa (com adaptações)

Considerando o texto acima e a amplitude dos temas nele abordados, julgue os itens subsequentes.

- 24 Inere-se do texto que o presidente norte-americano desaprova, nas atuais circunstâncias da política mundial, a reestruturação da ONU, defendida pelo Brasil e por outros países, sobretudo por envolver o setor que trata da segurança e da paz no mundo.
- 25 Surgida no imediato pós-Segunda Guerra Mundial, a ONU é uma organização multilateral que, criada no contexto de rígida bipolarização ideológica em que se defrontavam os projetos capitalista e socialista, sobreviveu à Guerra Fria e, a despeito dos problemas e dos questionamentos a que está sujeita, permanece atuante.
- 26 Depreende-se do texto que o Brasil almeja participar do Conselho de Segurança da ONU não mais na condição de membro temporário, o que tem acontecido muitas vezes, mas com direito a voto e veto, tal como hoje ocorre com os cinco membros permanentes desse Conselho — EUA, Rússia, China, França e Reino Unido.
- 27 Entre os diversos aspectos que podem ser ressaltados em relação à visita presidencial a que o texto se reporta inclui-se o caráter de ineditismo desse acontecimento, que reuniu a primeira presidenta do Brasil e o primeiro afrodescendente à frente da Casa Branca.

O desmatamento é o principal responsável pelas emissões de gases do efeito estufa no Brasil. As florestas são importantes reguladores do clima, além de servirem de habitat para as mais variadas espécies; por essa razão, conter sua destruição é imprescindível.

Colunas Planeta Terra, Jr. O Globo, março 2001, p. 7 (com adaptações)

Com base no texto acima e nos múltiplos aspectos por ele suscitados, julgue os itens a seguir.

- 28 Uma das maiores acusações que são feitas ao Brasil, na atualidade, por parte de organizações não governamentais e instituições ambientalistas espalhadas pelo mundo refere-se ao fato de que o país ainda se recusa a trabalhar com madeira certificada, ou seja, com madeira cujo processo de produção — extração, processamento e venda final — obedece aos padrões ecológicos internacionais.
- 29 O papel, um dos vilões da luta por uma economia sustentável, é utilizado em larga escala em todo o mundo e raramente pode ser reaproveitado, visto que os atuais avanços tecnológicos ainda não proporcionaram, mecanismos seguros para a reciclagem desse material em escala que a torne rentável.
- 30 O Brasil é um dos poucos países emergentes no cenário mundial que se abstém de votar resoluções que defendam a redução da emissão de gases poluentes na atmosfera, e a ausência de sua chancela ao Protocolo de Quioto consiste no exemplo mais evidente dessa posição.
- 31 Embora detentor de grande número de florestas, sobretudo na porção setentrional de seu território, o Brasil não se notabiliza por exuberante biodiversidade, o que pode ser explicado pelo constante desmatamento que vem ocorrendo desde o início de sua colonização.

Acerca da Constituição do Estado de Roraima, julgue os próximos itens. Nesse sentido, considere que as siglas TJ/RR e MP, sempre que empregadas, referem-se ao Tribunal de Justiça do Estado de Roraima e ao Ministério Público, respectivamente.

- 32 O TJ/RR, com sede na capital e jurisdição em todo o território do estado, deve ser composto de, no mínimo, sete desembargadores, nomeados entre magistrados de carreira, membros do MP e advogados, nos termos da Constituição do Estado de Roraima. As atribuições dos membros que compõem o TJ/RR são estabelecidas pela Lei de Organização e Divisão Judiciária do Estado.
- 33 De acordo com a Constituição estadual, no mínimo 30% das funções de confiança devem ser exercidas por servidores ocupantes de cargo efetivo, por aqueles declarados estáveis, ou pelos cedidos para o estado. Igual percentual é definido para cargos comissionados, os quais se destinam também às atribuições de direção, chefia e assessoramento.
- 34 O limite máximo de idade para o ingresso no serviço público de Roraima é de quarenta e cinco anos, excetuados os casos estabelecidos em lei e os previstos pela Constituição Federal para a aposentadoria compulsória.

Com base no disposto no Código de Organização Judiciária do Estado de Roraima, julgue os itens subsequentes.

- 35 Ao Tribunal Pleno compete declarar, pelo voto da maioria absoluta de seus membros, a inconstitucionalidade de lei ou ato normativo do poder público, estadual ou municipal, em face da Constituição estadual.
- 36 Os seguintes requisitos são exigidos para a instalação de comarcas no estado de Roraima: população mínima de oito mil habitantes, movimento forense anual de oitocentos processos contenciosos, dois mil eleitores, existência de prédios destinados ao fórum e à cadeia pública e residência oficial para o juiz, o promotor e o delegado.
- 37 Um dos órgãos de julgamento do TJ/RR é a Câmara Única, que é constituída por cinco desembargadores e presidida pelo vice-presidente do tribunal e que funciona em duas turmas, uma cível e outra criminal.

Julgue os itens de 38 a 40, relativos ao Regime Jurídico dos Servidores Públicos Civis do Estado de Roraima.

- 38 Excluem-se do teto de remuneração dos servidores do estado as seguintes gratificações e adicionais: gratificação natalina; adicional pelo exercício de atividades insalubres, perigosas ou penosas; adicional pela prestação de serviços extraordinários; adicional noturno; e adicional de férias.

- 39 A destituição de cargo em comissão exercido por não ocupante de cargo efetivo é aplicada nos casos de infração sujeita às penalidades de suspensão e de demissão.
- 40 Os registros das penalidades de advertência e de suspensão são cancelados, após o decurso de cinco anos de efetivo exercício, se o servidor, nesse período, não praticar nova infração disciplinar, sendo os efeitos do cancelamento da penalidade retroativos.

Julgue os itens seguintes, no que se refere a organização administrativa e administração direta e indireta.

- 41 Uma autarquia não é detentora de poder político, apenas de autonomia administrativa.
- 42 A Caixa Econômica Federal é empresa pública que possui a maior parte do seu capital público, sendo complementado por capital de origem particular.

A respeito dos atos administrativos e dos agentes públicos, julgue os itens subsequentes.

- 43 O agente público pode ter praticado um ato administrativo perfeito, por ter completado todo o seu ciclo de formação, porém esse mesmo ato pode ser inválido.
- 44 O agente público classificado como agente delegado é um servidor público que desenvolve atividades de fiscalização e de polícia e se encontra sob constante fiscalização do poder delegante.
- 45 A espécie de ato administrativo própria para obrigar e vincular os administrados de uma região, criando direitos ou obrigações para eles, é o ato ordinatório.

Com relação a poderes administrativos, licitações, contratos e convênios, julgue os itens que se seguem.

- 46 Não se enquadra na situação de licitação dispensável o tribunal que pretenda realizar uma obra de engenharia composta por três etapas realizadas em momentos distintos que individualmente não superam R\$ 15.000,00 cada uma delas.
- 47 Um órgão público que pretenda firmar um contrato de concessão de serviço público deve utilizar a modalidade de licitação denominada concorrência, independentemente do valor do contrato.
- 48 O poder disciplinar caracteriza-se por representar o poder punitivo do Estado utilizado para reprimir crimes e contravenções penais tipificados em lei.
- 49 O agente público que pratica ato para o qual não possui competência incorre em desvio de poder.

Acerca do controle e da responsabilização da administração, julgue o item a seguir.

- 50 O controle administrativo possibilita que, em um recurso administrativo, o recorrente tenha sua situação agravada, gerando o que se chama, no direito, de reforma em prejuízo.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

Com relação aos procedimentos e critérios recomendados para o levantamento de quantitativos, julgue os seguintes itens.

- 81 Em serviços de pinturas em esquadrias de madeira, é recomendável considerar a área do vão luz, multiplicada por um fator de majoração.
- 82 Em serviços de alvenaria, é recomendável considerar as áreas de cada tipo de parede ou a sua espessura e descontar as vigas e os pilares das medidas de alvenaria.
- 83 O volume de transporte em trabalhos de aterro e reaterro é igual ao volume do corte multiplicado por um fator de compactação.
- 84 Para o cálculo da quantidade de mão de obra gasta em trabalhos de impermeabilização de paredes e alicerces, deve-se considerar a área real dessas superfícies.

Considerando que, na construção civil, são adotados, em geral, três tipos diferentes de orçamentos, que são classificados como sumário, detalhado e por composição de custos unitários, julgue os itens a seguir.

- 85 A elaboração de um orçamento por composição de custos unitários requer o conhecimento prévio de todos os projetos da obra.
- 86 O orçamento sumário é uma forma de orçamento aproximado, utilizado na elaboração do projeto executivo de uma obra objeto de dispensa de licitação pública.
- 87 A realização de orçamento detalhado justifica-se em casos de produção em massa ou em disputas em mercados extremamente competitivos.

Com relação ao Programa Brasileiro da Qualidade e Produtividade do Habitat (PBQP-H), cuja meta consiste em organizar o setor da construção civil por meio da promoção da melhoria da qualidade do habitat bem como da modernização produtiva, julgue os itens que se seguem.

- 88 Na etapa de sensibilização e adesão do PBQP-H, as entidades do setor da construção civil participantes se organizam para realizar um diagnóstico específico desse segmento para cada cidade.
- 89 Os objetivos específicos contemplados pelo PBQP-H incluem a promoção da articulação internacional com ênfase no Cone Sul.
- 90 O PBQP-H é de adesão compulsória para as empresas do setor público e voluntária para as empresas do setor privado.

O Ministério do Trabalho e Emprego determina, por meio de normas e portarias, as condições que devem ser observadas em relação à segurança do trabalho, à prevenção de acidentes, ao equipamento de proteção, entre outros aspectos. Com relação a esse assunto, julgue os próximos itens.

- 91 Todos os empregadores e instituições que admitam pelo menos 20 trabalhadores como empregados estão obrigados a elaborar o Programa de Prevenção de Riscos Ambientais (PPRA).
- 92 Na sinalização de segurança, a cor branca é reservada para áreas em torno de equipamentos de emergência, tais como os de socorro de urgência e os de combate a incêndio.
- 93 As empresas que atuam na área da construção civil são responsáveis pela elaboração do Programa de Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção (PCMAT).
- 94 A Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (CIPA) deve ser composta de representantes do empregador e dos empregados, que devem ser eleitos em escrutínio secreto.

O diário de obra (DO) consiste em um documento de informação, controle e orientação a respeito da execução de uma obra civil. Acerca de seu conteúdo e processo de elaboração, julgue os itens subsequentes.

- 95 É obrigatório o lançamento, no DO, dos acidentes ocorridos no decurso dos trabalhos, bem como de suas causas e consequências e dos métodos usados para corrigi-los.
- 96 O DO deve ser preenchido pela construtora e pela supervisora sem que haja discrepâncias entre os relatos e as anotações dessas instâncias.

Sabendo que a qualidade final de uma obra tem relação direta com a especificação correta dos materiais que nela serão empregados, julgue os itens subsequentes, relativos às especificações dos diversos tipos de areias usados em uma construção civil.

- 97 Para argamassa de alvenaria em blocos, deve-se utilizar a areia calcinada — de granulometria média ou grossa — antes do peneiramento.
- 98 Para a elaboração de concreto, a areia deve ser quartzosa e isenta de substâncias nocivas, tais como gravetos, mica e impurezas orgânicas.
- 99 Para argamassa de rebocos, é conveniente usar areia de granulometria fina, entendendo-se como tal a areia que passa pela peneira de 0,5 mm.

As técnicas de amostragem de variáveis aleatórias são fundamentais no processo de aquisição de conhecimentos sobre essas variáveis. A respeito dos tipos de planejamentos amostrais, julgue os itens a seguir.

- 70 Na amostragem estratificada, a população é dividida em estratos e, em seguida, uma amostragem aleatória simples é usada na seleção de uma amostra de cada estrato.
- 71 Na amostragem aleatória simples, seleciona-se sequencialmente cada unidade amostral, com igual probabilidade, de forma que cada amostra apresente a mesma chance de ser escolhida.
- 72 No primeiro estágio da amostragem por conglomerados, a população é dividida em subpopulações e, no segundo estágio, algumas subpopulações são selecionadas conforme o seu tamanho.

A medição de ângulos verticais em topografia pode ser feita de diferentes maneiras, conforme o aparelho a ser utilizado. Os diferentes tipos de medição de tais ângulos incluem

- 73 a medição com origem no meridiano geográfico ou verdadeiro, que recebe o nome de ângulo geográfico e varia de 0° a 180°.
- 74 a medição com origem no horizonte, que recebe o nome de ângulo vertical ou inclinação e varia de 0° a 90° em direção ascendente.

A fase de acompanhamento de investigação de um subsolo é realizada por meio de instrumentos instalados antes da obra e durante a sua construção, os quais mensuram diversas variáveis, tais como posição do nível de água, pressão neutra, tensão total, recalque e deslocamento. A respeito dos procedimentos e instrumentos utilizados nessas atividades, julgue os itens que se seguem.

- 75 Os penetrômetros são usados na retirada de amostras do solo para a realização de posterior estimativa das resistências das penetrações do solo.
- 76 Para a medida da pressão neutra *in situ*, são usados piezômetros de tubo aberto, pneumáticos e(ou) elétricos.
- 77 O ensaio de penetração estática do cone (CPT) é adotado para realizar a determinação direta do ângulo de atrito interno e a compacidade de areias.

Em relação aos requisitos técnicos mínimos que um quadro elétrico deve satisfazer, julgue os próximos itens.

- 78 Todas as superfícies externas de qualquer quadro de distribuição devem ter grau de proteção contra choques elétricos de, no mínimo, IP2X.
- 79 Os quadros de distribuição devem ter placas de identificação, contendo ano de fabricação, tensão nominal, capacidade de curto-circuito, entre outros dados.
- 80 O quadro de distribuição geral deve ter capacidade de reserva para possibilitar ampliações futuras.

Com relação às condições exigíveis por norma para a elaboração de projetos de fabricação e instalação de elevadores de passageiros, cujo objetivo consiste em adequar esses projetos para a realização do transporte de pessoas portadoras de necessidades especiais que se locomovem sem a ajuda de terceiros, julgue os itens subsequentes.

- 81 O elevador deve possuir, internamente, acima do corrimão, um espelho, que não deve ser colocado na mesma parede onde está instalada a botoeira.
- 82 Junto à porta de entrada de cada elevador deve-se colocar um dispositivo que emita sinais acústico e visual e que indique o sentido em que a cabina se movimenta.

Em relação às aplicações e restrições dos métodos de irrigação por superfície, julgue os itens a seguir.

- 83 Em métodos de superfície, à medida que se aumenta a declividade do solo, aumenta-se o risco de se exporem horizontes do solo pobres em fertilidade.
- 84 Exceto em grandes áreas irrigadas por tabuleiros ou faixas, o efeito do vento é desprezível.

O projeto e o dimensionamento de um sistema de drenagem de águas pluviais devem atender a determinados requisitos, garantindo o bom funcionamento e a segurança do ambiente urbano. Acerca desses condicionantes, julgue os itens seguintes.

- 85 A tubulação da galeria de águas pluviais deve ser posicionada no solo, garantindo o recobrimento de pelo menos 1 m, com a mesma declividade longitudinal da superfície do terreno.
- 86 Em ambientes urbanos densamente ocupados, é frequente a adoção de reservatórios de detenção para diminuir o volume do escoamento superficial.
- 87 O processo de dimensionamento da galeria de águas pluviais de uma bacia hidrográfica deve ser iniciado no trecho do montante e ter continuidade no sentido da jusante.

Sabendo que o material que compõe um talude possui a tendência natural de escorregar sob a influência de diversos fatores, julgue os próximos itens, relativos às técnicas de estabilização de taludes.

- 88 Por meio da técnica de cortina atirantada, forma-se uma parede de alvenaria, através da qual o maciço é perfurado, introduzindo-se, nos furos, barras metálicas (tirantes).
- 89 Como medida corretiva, é indicado o tratamento superficial do talude por meio do recobrimento de sua superfície com argamassa ou concreto jateado.
- 90 Uma das técnicas para a estabilização de taludes consiste em introduzir elementos resistentes, tais como tiras metálicas, na massa de solo, visto que, por meio desse procedimento, aumenta-se a resistência do maciço como um todo.

Na superfície dos pavimentos flexíveis e semirrígidos, podem aparecer de feitos precocemente, a médio ou a longo prazo, os quais recebem uma classificação, a fim de se facilitar o diagnóstico e se identificarem as correspondentes medidas corretivas. A cerca desses diversos tipos de defeitos, julgue os itens subsequentes.

- 91 A exsudação é caracterizada pelo surgimento de ligante em abundância na superfície da pista, na forma de manchas escurecidas, decorrentes, em geral, do uso excessivo desse ligante na massa asfáltica.
- 92 O desgaste, ou desagregação, é uma cavidade no revestimento asfáltico que pode ou não atingir as camadas subjacentes.
- 93 As ondulações são deformações, no sentido do eixo da pista, que, em geral, decorrem da consolidação diferencial do subleito por excesso de umidade.

Com relação aos sistemas de abastecimento de água e de esgotamento sanitário, principais componentes da infraestrutura urbana, julgue os itens que se seguem.

- 94 Do ponto de vista operacional, as perdas de água que ocorrem nos sistemas públicos de abastecimento de água devem incluir as perdas físicas e as perdas não físicas.
- 95 O projeto hidráulico de um sistema de esgotamento sanitário deve garantir que as estruturas destinadas a conter esgoto bruto não apresentem áreas mortas.
- 96 No caso de projeto de esgotos sépticos ou com algum conteúdo de detergentes, devem ser preferidas as descargas livres às descargas submersas.
- 97 O consumo comercial de água inclui as demandas de água por hotéis, escolas, hospitais, rodoviárias, aeroportos e postos de gasolina.

A legislação vigente contempla basicamente dois critérios para classificação dos resíduos sólidos: um que se refere aos riscos potenciais de contaminação do meio ambiente e outro que leva em consideração a sua natureza ou origem. Com relação a esse assunto, julgue os itens a seguir.

- 98 Os resíduos gerados nas atividades diárias em edificações residenciais, juntamente com os resíduos gerados em estabelecimentos comerciais, constituem o chamado lixo domiciliar.
- 99 Entre os lixos classificados como de fontes especiais incluem-se os restos de embalagens impregnados com pesticidas e fertilizantes químicos utilizados na agricultura, assim como os resíduos gerados em portos e aeroportos.
- 100 Os resíduos da classe I, denominados perigosos, são aqueles que apresentam características de combustibilidade, biodegradabilidade ou solubilidade, bem como possibilidade de acarretar riscos à saúde ou ao meio ambiente.

A respeito da Lei n.º 6.496/1977, que instituiu a Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) na prestação de serviços de engenharia, de arquitetura e agronomia, e da Resolução n.º 425/1998, que dispõe sobre a anotação de responsabilidade técnica, julgue os itens a seguir.

- 101 Caso um profissional tenha pago R\$ 100,00 de taxa de ART pela responsabilidade de um empreendimento, é correto afirmar que R\$ 25,00 deverão ser destinados como renda para a Mútua de Assistência Profissional.
- 102 O preenchimento do formulário de ART pela obra ou serviço é de responsabilidade do profissional, que, quando for contratado, recolherá também a taxa respectiva, mesmo quando a obra ou serviço for objeto de contrato com pessoas jurídicas.
- 103 No caso de dissolução da Mútua de Assistência Profissional, o Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia (CONFEA) assimilará seus bens, valores e obrigações, ressalvados os direitos dos associados. Na hipótese de insolvência, o CONFEA e o Conselho Regional de Arquitetura (CREA) responderão, solidariamente, pelo déficit ou dívida da Mútua de Assistência Profissional.
- 104 Os responsáveis técnicos pelo empreendimento de engenharia, arquitetura e agronomia ficam definidos, para e feitos legais, no ato da apresentação da ART, e o valor da taxa referente à ART será fixada pelos conselhos regionais que compõem o Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia.

Julgue os próximos itens, referentes à Lei n.º 10.257/2001, que regulamenta o disposto nos artigos 182 e 183 da Constituição Federal, estabelece diretrizes gerais da política urbana e dá outras providências.

- 105 O Estudo de Impacto da Vizinhança (EIV) deverá ser executado de forma a contemplar os efeitos positivos e negativos do empreendimento ou atividade quanto à qualidade de vida da população residente na área e suas proximidades. Pela sua amplitude, o EIV substitui a elaboração e aprovação de Estudo de Impacto Ambiental (EIA).
- 106 A ordenação e o controle do uso do solo visam evitar a proximidade de usos incompatíveis e inconvenientes; a instalação de empreendimentos ou atividades que possam funcionar como polos geradores de tráfego, sem a previsão da infraestrutura correspondente; a deterioração das áreas urbanizadas; a poluição e a degradação ambiental.

Acerca da Resolução n.º 1.002/2002, que adota o Código de Ética Profissional da Engenharia, da Arquitetura, da Agronomia, da Geologia, da Geografia e da Meteorologia e dá outras providências, julgue os próximos itens.

- 107 O uso do título profissional, a liberdade de escolha de especialização e a proteção de seu título, de seus contratos e de seu trabalho são direitos individuais universais inerentes aos profissionais, facultados para o pleno exercício de sua profissão.
- 108 São deveres dos profissionais, no exercício da profissão ante o ser humano e seus valores, harmonizar os interesses pessoais com os coletivos e, ante o meio, atender, quando da elaboração de projetos, execução de obras ou criação de novos produtos, aos princípios e recomendações de conservação de energia e de minimização dos impactos ambientais.

A respeito da NBR n.º 5.676/1989 (NB-502/89) ABNT — avaliações de imóveis urbanos, julgue os itens que se seguem.

- 109 Define-se recurso ambiental como o bem originário da natureza.
- 110 Os bens que a referida norma abrange são divididos em tangíveis e intangíveis. Quanto aos tangíveis, destacam-se, entre outros: veículos, imóveis, recursos naturais e empreendimentos de base rural.
- 111 Uma das causas de depreciação de um bem, ou seja, de sua perda de valor devido a modificações em seu estado ou qualidade, é a decrepitude, que consiste no desgaste de seus componentes em virtude do seu uso ou manutenção inadequados.

No que concerne a vistoria, elaboração de pareceres e perícias de engenharia na construção civil, julgue os itens subsequentes.

- 112 As atividades básicas para a realização de uma perícia correspondem às seguintes etapas: vistoria e/ou exame do objeto da perícia; diagnóstico dos itens objeto da perícia; coleta de informações; escolha e justificativa dos métodos e critérios periciais; análise das ocorrências e elementos periciais; soluções e propostas, quando possível e/ou necessário; considerações finais e conclusões.
- 113 Normalmente, profissionais das áreas de engenharia, arquitetura e agronomia são designados para realizar perícia, que é definida, segundo a Norma Brasileira (NBR), como a atividade que envolve apuração das causas que motivaram determinado evento ou da asserção de direitos.

No que se refere a acompanhamento da aplicação de recursos, controle de materiais, controle de execução de obras e serviços e documentação da obra, julgue os itens subsequentes.

- 114 Poderão ser considerados, para efeito de medição e pagamento, os serviços e obras efetivamente executados pela contratada e aprovados pela fiscalização, além das antecipações de medições e pagamentos visando à aquisição de insumos para execução dos serviços contratados, desde que acordados previamente.
- 115 A entrada e a saída de equipamentos, os serviços em andamento, o efetivo de pessoal, as condições climáticas, as visitas ao canteiro de serviço, inclusive para as atividades de suas subcontratadas, são fatos normais ao andamento dos serviços e obras que a contratada deverá fazer constar do diário de obra.
- 116 Os materiais a serem utilizados em uma obra serão liberados pelos responsáveis pela fiscalização somente após a comprovação de que as características e a qualidade desses materiais satisfazem às recomendações contidas nas especificações técnicas e no projeto da obra.
- 117 Em uma obra, os responsáveis pela fiscalização deverão elaborar relatórios periódicos com o registro dos levantamentos, cálculos e gráficos necessários à discriminação e determinação das quantidades dos serviços efetivamente executados. Esses relatórios serão a base para a medição dos serviços e obras.
- 118 Se o cimento tiver sido armazenado a granel ou em contêiner por mais de seis meses, ou em sacos por mais de três meses, deverá ser rejeitado.
- 119 A fiscalização é definida como a atividade exercida de modo sistemático pelo contratante e seus prepostos, com o objetivo de verificar o cumprimento das disposições contratuais, técnicas e administrativas, em todos os seus aspectos.
- 120 O armazenamento do vidro utilizado na construção civil deve ser feito em local abrigado de poeira e umidade, para evitar condensações e contatos que possam danificar ou deteriorar as superfícies do vidro.