

Cada um dos itens da prova objetiva está vinculado ao comando que imediatamente o antecede. De acordo com o comando a que cada um deles esteja vinculado, marque, no cartão-resposta, 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 apenadas, ou seja, não receberão pontuação negativa. Para as devidas marcações, use o cartão-resposta, único documento válido para a correção da sua prova objetiva.

## CONHECIMENTOS BÁSICOS

### Texto para os itens de 1 a 10.

1 A América Latina e o Caribe enfrentam um *deficit*  
habitacional enorme e crescente que só poderá ser atendido  
se os governos da região incentivarem mais investimentos do  
4 setor privado para aumentar a oferta de habitações  
adequadas e a preços acessíveis, conclui um novo estudo do  
Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID).

7 Atualmente, uma em cada três famílias na América  
Latina e no Caribe, ou 59 milhões de pessoas, vive em uma  
moradia inadequada ou construída com materiais de baixa  
10 qualidade, além de carecer de serviços de infraestrutura. Dos  
três milhões de domicílios que se formam anualmente nas  
cidades latino-americanas, cerca de dois milhões  
13 correspondem a moradias informais, como as favelas, devido  
à oferta insuficiente de casas adequadas e a preços  
acessíveis.

16 O estudo, a mais recente edição da principal  
publicação do BID, Desenvolvimento nas Américas, oferece  
um exame aprofundado dos mercados habitacionais urbanos  
19 em dezoito países da América Latina e do Caribe e analisa as  
regulamentações e políticas da região. O estudo mostra que  
os países da América Latina e do Caribe têm uma incidência  
22 maior de favelas do que outros países com níveis de renda  
semelhantes, um sinal de que os mercados habitacionais da  
região não estão atendendo à demanda de moradias formais,  
25 principalmente para a população de baixa renda.

O estudo estima que, se os governantes da região  
pretendem eliminar o *deficit* habitacional existente, usando  
28 apenas programas governamentais de desenvolvimento  
habitacional e urbano, terão de incrementar sete vezes o  
investimento em programas de moradia públicos, o que  
31 implicaria um gasto de US\$ 310 bilhões, ou 7,8% do produto  
interno bruto regional.

Claramente, os recursos públicos são insuficientes e o  
34 investimento privado é crucial para diminuir a brecha  
habitacional da região, segundo o estudo. Para atrair  
investimentos do setor privado, ampliar o estoque de  
37 habitações acessíveis e melhorar as que existem, é preciso  
que os governos facilitem e implementem incentivos para o  
desenvolvimento de uso misto dos terrenos, melhorem a  
40 regularização e a titulação fundiária e o financiamento de  
hipotecas e explorem opções que vão além da casa própria e  
incluam aluguéis e técnicas de construção mais eficientes.

Julgue os itens seguintes, relativos ao texto e a seus aspectos linguísticos.

- 1 No texto, estruturado em forma dissertativa, argumenta-se em favor da parceria entre os governos dos países da América Latina e do Caribe e da iniciativa privada como forma de diminuir o *deficit* habitacional na região.
- 2 Na linha 2, o vocábulo “que” está empregado em referência a “crescente”.
- 3 A oração “se os governos da região incentivarem mais investimentos do setor privado” (linhas 3 e 4) expressa circunstância de condição em relação à oração que a antecede.
- 4 A expressão “um novo estudo do Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID)” (linhas 5 e 6) completa o sentido da forma verbal “conclui” (linha 5), empregada como transitiva.
- 5 As palavras “construída” e “países” são acentuadas graficamente de acordo com a mesma regra de acentuação gráfica.
- 6 O emprego de vírgula após “estudo” (linha 16), “BID” (linha 17) e “Américas” (linha 17) justifica-se por separar termos de uma enumeração.
- 7 Estariam preservados os sentidos e a correção gramatical do texto caso o vocábulo “públicos” (linha 30) estivesse flexionado no feminino singular.
- 8 Na linha 30, o vocábulo “o” está empregado em referência ao termo “investimento”.
- 9 Estaria mantido o sentido do texto caso se substituísse o vocábulo “crucial” (linha 34) por **fundamental**.

No que se refere à correção gramatical e à coerência da proposta de reescrita para o trecho destacado do texto, julgue o próximo item.

- 10 “Para atrair investimentos do setor privado, ampliar o estoque de habitações acessíveis e melhorar as que existem” (linhas de 35 a 37): **Afim de atraírem-se investimentos do setor privado e se ampliarem o estoque de habitações acessíveis e melhorarem as que hajam**

Julgue os itens que se seguem, considerando a correção gramatical dos trechos apresentados e a adequação da linguagem à correspondência oficial.

- 11 Informamos a Vossa Senhoria que a liberação dos recursos financeiros solicitados está condicionada à disponibilidade financeira e orçamentária deste órgão.
- 12 Esclarecemos que, entre as competências do órgão, inclui-se a execução de ações de controle e avaliação com vistas a monitorar o Sistema de Habitação do Distrito Federal.

**RASCUNHO**

- A: Se a umidade do ar está baixa, então a noite é fria.  
B: Ou a noite é fria, ou o ar-condicionado está ligado.  
C: Se o ar-condicionado está ligado, então a conta de luz aumenta.

Com base nas sentenças acima, julgue os itens a seguir.

- 13** A sentença A é equivalente à sentença “A umidade do ar não está baixa ou a noite é fria”.
- 14** Se a umidade do ar está baixa, então a conta de luz não aumenta.
- 15** A negação da sentença B é “Ou a noite não é fria, ou o ar-condicionado não está ligado”.

---

Alberto é um supersticioso e, em todos os carros da sua família, as placas possuem apenas as letras A ou B. Cada placa possui três letras.

Com base nessa situação hipotética e em conhecimentos correlatos, julgue os próximos itens.

- 16** Se Carlos pretende ter um carro com pelo menos duas letras A, então existem, para as letras, quatro possibilidades.
- 17** Escolhendo-se, ao acaso, uma placa que contenha apenas as letras A ou B, a probabilidade de haver duas letras B e uma letra A será maior que 50%.

---

Júlia consegue finalizar um relatório em 9 minutos e 10 segundos e Carla, em 7 minutos e 30 segundos. A cada relatório, cada uma delas descansa 50 segundos antes de começar o próximo.

Com base nesse caso hipotético, julgue os itens subsequentes.

- 18** Júlia finaliza um relatório em menos de 0,15 hora.
- 19** Se Júlia e Carla começarem um relatório ao mesmo tempo, então o tempo mínimo para que comecem simultaneamente outro relatório é maior que 45 minutos.

À luz da Lei Orgânica do Distrito Federal, julgue os itens que se seguem acerca das políticas públicas distritais.

- 20** São Poderes do Distrito Federal, independentes e harmônicos entre si, o Executivo, o Legislativo e o Judiciário, sendo vedada a delegação de atribuições entre eles.
- 21** O Distrito Federal, de forma completamente independente da União, assegurará os direitos a um ambiente equilibrado, ao lazer e ao desporto.
- 22** A política de desenvolvimento urbano do Distrito Federal, em conformidade com as diretrizes gerais fixadas em lei, tem por objetivo ordenar o pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade, garantindo o bem-estar de seus habitantes e compreendendo o conjunto de medidas que promovam a melhoria da qualidade de vida, a ocupação ordenada do território, o uso de bens e a distribuição adequada de serviços e equipamentos públicos por parte da população.
- 23** O Distrito Federal terá, como instrumentos básicos das políticas de ordenamento territorial e de expansão e desenvolvimento urbanos, a Lei de uso e ocupação do solo e os planos de desenvolvimento local e, como instrumento complementar, o plano diretor de ordenamento territorial do Distrito Federal.
- 24** Compete à Companhia de Desenvolvimento Habitacional do Distrito Federal definir os programas e projetos habitacionais que serão desenvolvidos pela Secretaria de Estado de Desenvolvimento Urbano e Meio Ambiente.

De acordo com o Regime Jurídico dos servidores públicos civis do Distrito Federal, das autarquias e das fundações públicas distritais, julgue os itens seguintes.

- 25** Ao entrar em exercício, o servidor nomeado para cargo de provimento efetivo fica sujeito ao estágio probatório pelo prazo de três anos, período no qual não poderá a Administração Pública lhe conceder licença não remunerada ou autorizar seu afastamento sem remuneração, salvo nos casos de afastamento para o serviço militar ou para o exercício de mandato eletivo.
- 26** Para fins de acumulação remunerada de cargos públicos, presume-se como de natureza técnica ou científica qualquer cargo público para o qual se exija educação superior ou educação profissional, ministrada na forma e nas condições previstas na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional.
- 27** Cabe à autoridade competente para fazer a nomeação declarar a perda do cargo público determinada em decisão judicial transitada em julgado, sendo dispensada a instauração de processo disciplinar.

Historicamente, o Brasil foi povoado, desde o início da colonização, a partir da região litorânea. A rigor, foi a partir de meados do século XX que políticas públicas foram lançadas com o objetivo de ocupar extensas áreas do território nacional com população rarefeita, como seria o caso do Centro-Oeste. É nessa perspectiva que se entende, por exemplo, a decisão de se transferir a capital da República para o Planalto Central do País. A criação da Região Integrada de Desenvolvimento (Ride) do Distrito Federal e Entorno inscreve-se nesse esforço de interiorização do desenvolvimento nacional, tendo Brasília como polo desse processo.

A partir dessas considerações gerais e iniciais, julgue os itens subsequentes.

- 28** A ideia de transferência da capital brasileira para o interior do País é antiga, mas só se concretizou no governo de Juscelino Kubistchek (JK), com a construção de Brasília.
- 29** Uma importante justificativa para a construção de Brasília foi ampliar a ocupação populacional no interior do País.
- 30** Só muito recentemente o crescimento do Distrito Federal causou impacto no entorno imediato de Brasília.
- 31** A Ride foi criada com o objetivo de articular ações administrativas do governo federal, dos estados de Minas Gerais e Goiás e do Distrito Federal, além dos municípios que a compõem.
- 32** Dificuldades na operacionalização da Ride determinaram, neste ano de 2018, a exclusão de vários municípios que dela faziam parte.
- 33** O único município mineiro a integrar a Ride é Padre Bernardo.

Acerca do programa Microsoft Excel 2013, do sistema operacional Windows 8 e dos conceitos de organização e de gerenciamento de arquivos e pastas, julgue os itens a seguir.

- 34** O Excel 2013 traz, entre outros, um poderoso recurso que facilita a inserção de dados nas células: ele permite que uma célula seja dividida em duas células menores.
- 35** Ao inserir a fórmula =MÁXIMO(G3:G5) na célula G6, sabendo que os conteúdos das células G3, G4 e G5 são, respectivamente, c, a e b, o resultado que aparecerá na célula G6 será c.
- 36** O Windows 8 traz uma série de recursos que permitem ao usuário personalizar o Windows, incluindo alterar a cor das janelas e da barra de tarefas.
- 37** O item do painel de controle do Windows 8 que permite ao usuário obter informações básicas sobre o computador, como, por exemplo, processador, tipo de sistema e nome do computador, é conhecido como Programas e Recursos.
- 38** É possível renomear uma pasta, mesmo que possua subpastas e diversos arquivos.
- 39** Tanto arquivos ocultos quanto pastas ocultas podem ser exibidos no ambiente Windows.
- 40** No caminho C:\Temp\CODHAB\REL\_CONTEMPLADOS.pdf, em ambiente Windows, CODHAB e REL\_CONTEMPLADOS.pdf são arquivos, Temp é um diretório e C: é a unidade de armazenamento.

## CONHECIMENTOS COMPLEMENTARES

Com base na lei e na jurisprudência dos tribunais superiores, julgue os itens seguintes a respeito de improbidade administrativa.

- 41** Quando, da conduta ímproba, decorrerem danos de comprovada gravidade, lesivos ao erário, incidirá a responsabilidade objetiva do agente, independentemente da demonstração de má-fé ou de erro.
- 42** Na ação de improbidade, a ausência de notificação do réu para oferecimento de defesa prévia acarreta presunção absoluta de prejuízo ao contraditório, configurando nulidade absoluta insanável e inafastável.
- 43** A indisponibilidade de bens em ação de improbidade administrativa não está condicionada à necessidade de demonstração de risco de dilapidação patrimonial pelo réu.

Conforme a lei e a jurisprudência dos tribunais superiores, julgue os itens a seguir a respeito de processo administrativo disciplinar.

- 44** A autoridade julgadora não está vinculada à penalidade sugerida por comissão disciplinar, detendo ampla discricionariedade na dosimetria da sanção a ser aplicada ao agente faltoso.
- 45** A descrição pormenorizada dos fatos imputados ao servidor somente é indispensável quando de seu indiciamento, admitindo-se, na portaria de instauração do processo disciplinar, narrativa genérica.
- 46** Não prejudica o contraditório ou a ampla defesa do servidor a mudança, no curso do processo administrativo disciplinar, do enquadramento legal conferido aos fatos descritos na portaria de instauração ou em seu indiciamento.

De acordo com a lei e com a jurisprudência dos tribunais superiores, julgue os itens de **47** a **50** com relação à responsabilidade civil do Estado.

- 47** As ações de reparação de danos oriundas de violações a direitos fundamentais ocorridas durante o período do regime militar no Brasil são imprescritíveis.
- 48** As ações de reparação de danos em geral ajuizadas contra a Fazenda Pública têm prazo prescricional quinquenal, iniciado a partir da ocorrência do fato ensejador da lesão.

- 49** A responsabilidade civil do Estado por omissão também é objetiva, sendo desnecessária a comprovação de dolo ou culpa.
- 50** O fato de o agente público que pratica dano estar acobertado por causa excludente de ilicitude penal afasta a responsabilidade civil do Estado.

Acerca do Conselho Nacional de Justiça, julgue os próximos itens.

- 51** O Conselho Nacional de Justiça exerce sua competência sobre todos os órgãos do Judiciário.
- 52** As atribuições do Conselho Nacional de Justiça podem alcançar, excepcionalmente, atos jurisdicionais.
- 53** Qualquer pessoa possui legitimidade para representar ao Conselho Nacional de Justiça, dentro da esfera de competências do órgão, noticiando ilegalidade de que tenha ciência.

Segundo a Constituição Federal de 1988 (CF), julgue os itens subsequentes a respeito da Administração Pública.

- 54** Por seu baixo alcance social, a publicação no Diário Oficial não é suficiente para conferir publicidade aos atos administrativos, demandando do administrador providências complementares.
- 55** Atende ao princípio da eficiência a exigência editalícia em concurso público de prévia experiência profissional no desempenho da atribuição do cargo a ser provido.
- 56** A nomeação tardia de candidato aprovado em concurso público, por força de decisão judicial, à qual é atribuída eficácia retroativa, não lhe confere direito a promoções ou a progressões funcionais que alcançaria à data em que deveria ter sido inicialmente nomeado.

No que se refere aos direitos fundamentais, julgue os itens que se seguem.

- 57** A inobservância da exigência de comunicação à família do preso de sua detenção não tem o condão, por si só, de configurar a ilegalidade da medida.
- 58** É direito do delatado, para fins de eventual suscitação de parcialidade, conhecer os nomes dos membros do Ministério Público que tenham participado do acordo de colaboração premiada.
- 59** A presunção de não culpabilidade obsta que inquéritos ou processos penais em curso sejam levados em conta para fim de aferição de antecedentes criminais.
- 60** A não interposição de recurso por defensor público contra decisão judicial penal condenatória atenta contra os princípios da ampla defesa e do contraditório do réu.

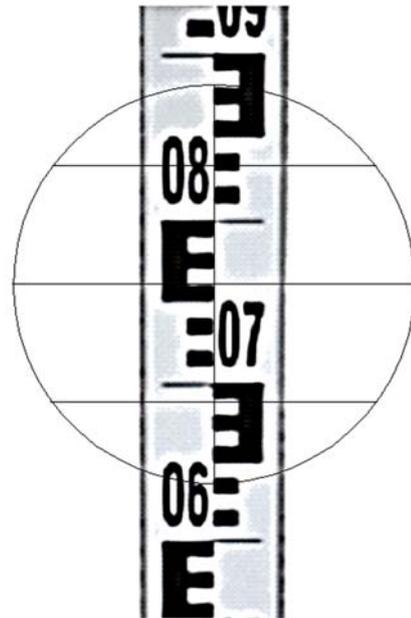
## CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

No estudo de mapas e representações cartográficas, frequentemente se utilizam linhas equidistantes, que ligam pontos de mesma altitude. Essas linhas são denominadas de curvas de nível. A respeito desse tema, julgue os itens que se seguem.

- 61 Um terreno plano e inclinado pode ser representado por linhas paralelas e uniformemente espaçadas.
- 62 As curvas de nível cruzam-se na cota mais elevada do terreno.
- 63 O erro angular no levantamento planimétrico com emprego de estação total é sempre igual ou inferior à precisão desse aparelho.
- 64 As curvas de nível devem ser traçadas a partir dos pontos notáveis definidores do relevo, passando pelas interpolações controladas nas altitudes ou cotas entre pontos de detalhe.
- 65 As curvas mestres devem ser representadas a cada três curvas de nível, com traço reforçado e cotadas.

O Sistema Geodésico Brasileiro (SGB) é o conjunto de pontos geodésicos descritores da superfície física da Terra, implantados e materializados na porção da superfície terrestre delimitada pelas fronteiras do País. No que se refere a esse sistema e à sua aplicação, julgue os itens subsequentes.

- 66 Esses pontos são determinados e calculados segundo modelos geodésicos de precisão, tendo como imagem geométrica da Terra o elipsoide de referência internacional de 1967.
- 67 Há uma correspondência matemática biunívoca entre as coordenadas geodésicas dos pontos do SGB e suas homólogas planorretangulares nos sistemas parciais UTM.
- 68 Não é objetivo do SGB informar dados sobre a medida do eixo do planeta e suas características de achatamento, tendo como função apenas ser um sistema de dados locais para informações topográficas.
- 69 O SGB integra o SAD-69 (*South American Datum – 1969*), que também adota o elipsoide internacional de 1967.
- 70 Sua materialização efetiva-se por meio dos conjuntos de estações, que constituem apenas as redes altimétrica e planimétrica.
- 71 Na hipótese de o apoio topográfico planimétrico vincular-se à rede geodésica (SGB), a situação ideal seria aquela em que pelo menos dois pontos de coordenadas conhecidas fossem comuns.



Para a execução das operações topográficas, faz-se necessário o uso de equipamentos auxiliares com mira, conforme apresentado na figura acima. Com relação ao uso desses equipamentos, julgue os itens a seguir.

- 72 Na figura acima, o valor lido pelo operador no fio médio da mira é igual a 0,76 cm.
- 73 A mira adequada ao nivelamento de linhas, seções ou transporte de cotas, em trabalhos topográficos, deve ser de alumínio, do tipo dobrável e aferida no ato de sua aquisição.
- 74 Os fios representados na figura acima são os fios estadimétricos.
- 75 Quando as medidas forem realizadas por estadimetria, devem ser lidos e registrados os três fios estadimétricos, com as leituras em décimetro.
- 76 A mira de invar é utilizada principalmente no transporte de altitudes ou cotas, pois possui o coeficiente de dilatação muito pequeno e constante.

A caderneta de campo é um item fundamental a ser preenchido no momento do levantamento de campo, sendo essencial para as operações topográficas. Acerca da caderneta de campo e dos dados a ela associados, julgue os seguintes itens.

- 77 Devem ser anotados na caderneta de campo os ângulos zenitais e horizontais para a elaboração de levantamento planimétrico.
- 78 Rumo é o ângulo medido entre o norte geográfico ou o norte magnético e a linha de visada, podendo assumir valores de 0° a 360°.
- 79 Todos os elementos observados em campo devem ser registrados, em cadernetas apropriadas, de forma clara, ordenada, completa, precisa e pessoal, mostrando a qualificação dos profissionais de topografia.

Kaio, técnico em topografia da CODHAB, realizou um levantamento de campo na cidade de Brasília, compondo sua caderneta de campo com os dados abaixo, em metros.

ESTACA	VISADA DE RÉ	VISADA DE VANTE	COTA
A	1,67		0,00
B		1,12	
C		2,15	
D		0,75	

Com base nesse caso hipotético, julgue os próximos itens.

- 80** A altura do instrumento desse levantamento é igual a 1.670 mm em relação ao nível do mar.
- 81** A cota altimétrica no ponto B é de 550 mm.
- 82** A cota no ponto C é negativa, podendo ser caracterizada como uma depressão.
- 83** A cota final desse levantamento no ponto C é igual a 1,02 m.
- 84** O perfil geométrico do terreno é a representação das cotas altimétricas dos pontos em relação às suas distâncias horizontais, sendo as cotas os valores de X e as distâncias os valores de Y em um gráfico cartesiano.

Um terreno tem 1.350 m<sup>2</sup>, conforme representado na figura abaixo.

	10	13	12	12
10		12	10	13
12		13	12	14

Com base nessa situação hipotética, julgue os itens que se seguem.

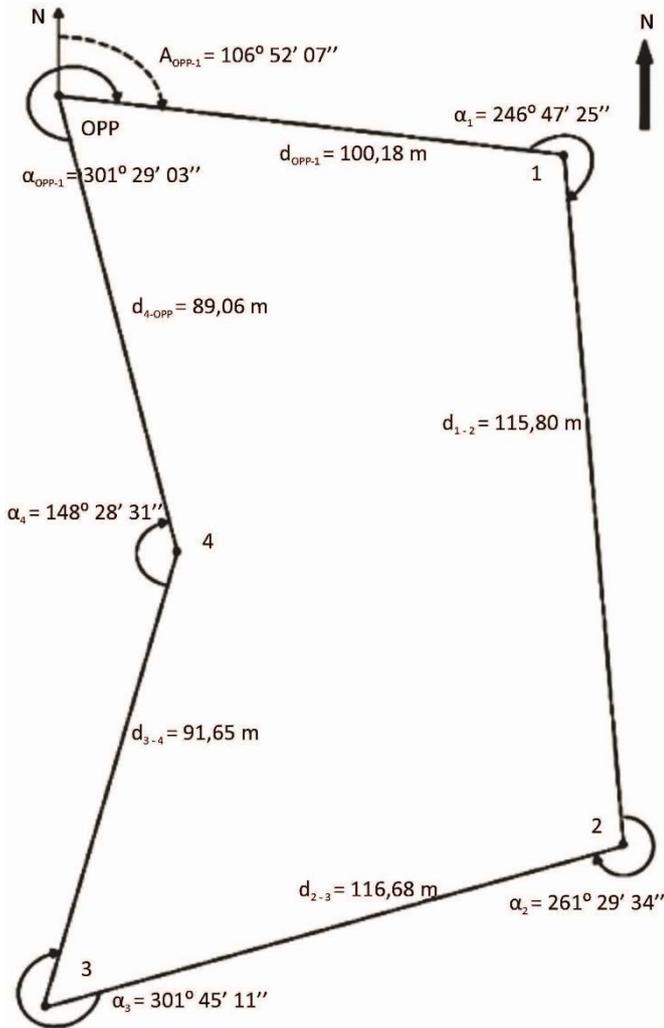
- 85** O valor da cota de passagem para o terreno acima é de 14 m.
- 86** Para equilibrar o volume de corte e aterro nos serviços de terraplanagem, é necessário se trabalhar com secções mistas, encontrando a cota de passagem.
- 87** O volume de corte é igual a 12,25 m<sup>3</sup> de solo.
- 88** Serão necessárias dez viagens de caminhão de 8 m<sup>3</sup> para se realizar o transporte total do material de corte e aterro.
- 89** Em um estaqueamento utilizado para locações e terraplanagens, os primeiros números representam a parte inteira e os subsequentes, a parte fracionária.
- 90** Suponha-se que seja colocada, para a demarcação do ponto inicial do terreno, uma estaca 10 + 0,00 no canto inferior esquerdo. Nesse caso, a última estaca desse terreno seria 12 + 0,25.

O sistema de coordenadas UTM é uma tentativa de unificar os trabalhos de cartografia, bem como de facilitar a representação de porções do globo por meio de superfícies planas. Considerando essa informação, julgue os seguintes itens.

- 91** Para a obtenção da latitude, estabeleceu-se o valor de 10.000.000 m para o Equador, sendo que os valores crescem no sentido sul e decrescem no sentido norte.
- 92** Para a obtenção da longitude, estabeleceu-se o valor de 500.000 m para cada meridiano central (MC), sendo que os valores crescem no sentido leste e decrescem no sentido oeste.
- 93** O globo foi dividido em fusos e zonas de forma conveniente, dando origem inicialmente ao que se chama de Carta do Mundo ao Milionésimo, que consiste em uma carta na escala de 1:1.000.000, cobrindo uma região de 4° de latitude por 6° de longitude.
- 94** O fuso correspondente à cidade de Brasília, considerando-se sua latitude de 47° 55' 45" Oeste, é igual a 23.
- 95** A zona na qual a cidade de Brasília está localizada é a zona C, considerando-se sua latitude de 15° 46' 48" Sul.

## RASCUNHO

## RASCUNHO

**Coordenadas da estação OPP:**

X OPP = 224,19 m; e

Y OPP = 589,25 m.

**Tolerâncias:**

angular:  $10''$  m (m = número de ângulos medidos na poligonal); e

linear: 1:2000.

Considerando a poligonal fechada e os parâmetros estabelecidos acima, julgue os itens a seguir.

- 96** O erro angular dessa poligonal é de  $16''$ , devendo ser distribuído em todos os pontos.
- 97** O ângulo corrigido para o ponto 5 OPP será de  $301^\circ 33' 03''$ .
- 98** O azimute corrigido para o ponto 3 é de  $16^\circ 54' 26''$ .
- 99** A escala do erro planimétrico é de  $1/2.586$  e está dentro do limite de tolerância.
- 100** As coordenadas definitivas do ponto 4 são X = 246,67 m e Y = 503,04 m.

No desenvolvimento de atividades topográficas, é necessário se conhecer os procedimentos para a correta instalação do equipamento de topografia e realização de levantamentos. Sendo assim, julgue os itens subsequentes acerca do conhecimento de estação total.

- 101** Os primeiros passos para a instalação de um equipamento de topografia são a determinação do ponto-base de referência e a instalação do tripé.
- 102** Enquanto os equipamentos não estiverem sendo utilizados, devem ser deixados em pé para facilitar o manuseio e tornar as atividades mais dinâmicas.
- 103** Para a correta instalação do equipamento de topografia, é necessário que, através do fio de prumo, o eixo principal do equipamento coincida com o ponto de referência observado. Esse procedimento é realizado por meio do movimento dos parafusos calantes.
- 104** Para nivelamento do nível de bolha, utiliza-se a extensão das pernas do equipamento até que a bolha fique completamente dentro do retículo indicado. Esse nivelamento é tido como nivelamento grosseiro.
- 105** O nivelamento fino deve ser feito por meio dos parafusos calantes, operando-se um de cada vez, independentemente da posição do equipamento, para que se tenha uma precisão maior em seu uso.
- 106** A focalização dos retículos e das lunetas deve ser feita sempre com o intuito de favorecer a paralaxe do observador.

Os receptores GNSS (*Global Navigation Satellite System*) são utilizados na maioria dos levantamentos topográficos e(ou) geodésicos e auxiliam para que ocorra um melhor rastreamento das informações do local de interesse. Quanto à utilização desses sistemas, julgue os itens a seguir.

- 107** Os sistemas GPS, GLONASS, Galileo e Beidou compõem o conjunto de receptores GNSS em sua totalidade.
- 108** Os sistemas que se baseiam em posicionamento por ponto preciso necessitam de apenas um receptor e têm informações geradas em tempo real, não sendo necessário rastreamento de ponto.
- 109** O posicionamento Relativo Cinemático em Tempo Real (RTK) necessita de, no mínimo, dois receptores, rastreando simultaneamente, e, pelo menos, um ponto de coordenadas conhecidas.
- 110** O sistema GLONASS tem origem russa e é o único totalmente operacional no mundo, sendo a principal fonte de informações para levantamentos topográficos.

Os projetos topográficos são imprescindíveis para a representação correta dos levantamentos realizados em campo e posterior apresentação dos resultados de forma clara e inteligível. Com base nos critérios de desenho topográfico e na NBR 13133:1994, julgue os itens que se seguem.

- 111** O elemento  refere-se à representação gráfica em projeto de piquete.

- 112** O elemento a seguir refere-se à representação gráfica de boca de leão.



- 113** O elemento  refere-se à marcação de nível do projeto.

- 114** O elemento  refere-se à representação de árvore isolada.

- 115** O elemento a seguir refere-se à cerca de madeira, ou tapume.



- 116** O elemento a seguir representa um alagado.



- 117** As plantas topográficas devem ter representação de quadrículas de 10 cm de lado, trazendo, nas bordas da folha, as coordenadas planorretangulares de identificação da linha que representam e comportando, ainda, moldura, convenções e identificadores segundo modelo definido pela destinação do levantamento.

Ao final do levantamento topográfico, é necessária a apresentação dos dados por meio de relatório técnico. A respeito desse assunto, julgue os próximos itens.

- 118** Os relatórios técnicos devem conter informações referentes ao *datum* do levantamento.

- 119** O relatório não deve apresentar memória de cálculo de poligonal.

- 120** O relatório deve conter a data de realização dos trabalhos, o nome do responsável técnico e a identificação da equipe.