Leia o texto e responda as questões nº1 e nº2

A crítica ao desenvolvimento no contexto da globalização capitalista é que ele está centrado na ilusão de que o crescimento econômico pode ser ilimitado, que ele é e será sempre sinônimo de mais empregos, bem-estar e felicidade, e isso para toda a humanidade. A história de quinhentos anos de capitalismo e de todo sistema centrado no produtivismo e no consumismo tem comprovado que essa noção é equivocada; tem sido motivo de frustração para a maioria da população trabalhadora e fator de sistemática destruição do meio ambiente.

Questiona-se também o fato de o crescimento capitalista não estar centrado nas necessidades, aspirações e recursos dos povos e nações, mas na propensão ao consumo daqueles indivíduos e países que têm poder de compra. Em consequência, quanto mais se produzem e se acumulam riquezas, maior o número das pessoas, coletividades e países excluídos daquele crescimento, daquela acumulação e, portanto, do direito à vida, ao trabalho e ao desenvolvimento. (Sandra Quintela e Marcos Arruda)

QUESTÃO 01

Assinale a opção que está de acordo com as ideias do texto.

- a) No contexto da globalização capitalista o crescimento econômico não encontra limites, mas apresenta uma crítica ilusória.
- b) O crescimento capitalista está voltado para quem tem poder aquisitivo, o que provoca grande margem de exclusão social.
- c) A crença de que toda a humanidade se beneficia com empregos, bem-estar e felicidade se há crescimento econômico ilimitado é combatida pelos adeptos da globalização capitalista.
- d) O produtivismo e o consumismo são a comprovação de que a população trabalhadora tem tido acesso ao crescimento econômico.

QUESTÃO 02

Em relação ao texto, assinale a opção incorreta.

- a) A expressão "e será sempre" pode ser isolada por vírgulas sem prejuízo gramatical para o período.
- b) O sinal de ponto-e-vírgula após "equivocada" pode ser substituído por sinal de dois-pontos.
- c) Pode-se subentender antes da expressão "tem sido" ideia correspondente a **tanto que**.
- d) Conforme a norma escrita culta, ao se eliminar o sinal indicativo de crase antes de "vida", antes de "trabalho" e de "desenvolvimento" o emprego dos artigos definidos é obrigatório.

QUESTÃO 03

Os textos abaixo foi transcrito com erros. Assinale o único texto gramaticalmente correto.

a) Há diversas maneiras de organizarem a produção e a distribuição de bens e serviços, oriundo da interação de agentes especializados, inserido numa divisão social do trabalho.

- b) Um dos processos mais simples, e por isso dos mais antigos, é a produção simples de mercadorias: os agentes são os possuidores individuais dos seus meios de produção e distribuição e, portanto, também dos produtos de sua atividade, que eles intercambiam em mercados.
- c) O agente é nesse modo de produção quase sempre uma família ou um domicílio, cujos membros trabalham em conjunto, usufruindo coletivamente dos resultados de sua atividade.
- d) A agricultura familiar, o artesanato e o pequeno comércio são exemplos de atividades integrantes desse modo de produção. O capitalismo se originou da produção simples de mercadorias, negando-lhe ao separar a posse e o uso dos meios de produção e distribuição.

QUESTÃO 04

Em relação ao texto abaixo, assinale a opção incorreta. O capitalismo é o modo de produção em que os meios de produção e de distribuição, assim como o trabalho, tornam-se mercadorias, apropriadas privadamente. Os meios de produção e distribuição tornam-se capital à medida que se concentram nas mãos duma minoria, enquanto a maioria se limita à posse de sua capacidade individual de trabalho. (*Paul Singer*)

- a) Após a expressão "à medida", admite-se, pela norma escrita culta, a inserção da preposição **em**.
- b) No primeiro período do texto predominam os tempos verbais do presente por tratar-se de uma definição, de um conceito.
- c) As ocorrências de "se" em "se concentram" e "se limita" têm a mesma função sintática.
- d) Em "se limita" de acordo com a norma culta escrita, admite-se também a colocação pronominal enclítica **limita-se**.

QUESTÃO 05

Em relação ao emprego dos sinais de pontuação, assinale o trecho do texto abaixo que foi transcrito de forma gramaticalmente incorreta.

- a) Porque a concentração do capital possibilitou o emprego de vastas somas na atividade inventiva e na fabricação dos novos meios de produção e distribuição, as revoluções industriais tornaram-se economicamente viáveis.
- b) Essa transformação levou à enorme expansão do modo de produção e distribuição capitalista, em detrimento da produção simples de mercadorias, que, no entanto, não desapareceu, mas foi convertida em um modo marginal e subordinado.
- c) A ruína de parte do artesanato, do pequeno comércio e da agricultura camponesa liberou numerosa mão-de-obra, que foi parcialmente absorvida pela economia capitalista.
- d) Tornou-se característica do capitalismo o aproveitamento incompleto da capacidade de trabalho do proletariado, ou seja, do que Marx conceituou como a perpetuação de um exército industrial de reserva.

OUESTÃO 06

Assinale o trecho do texto abaixo que foi transcrito da forma gramaticalmente correta.

- a) A razão de ser do desemprego como elemento estrutural do capitalismo, deriva diretamente do antagonismo entre compradores e vendedores da força de trabalho.
- b) Aos compradores as empresas capitalistas interessa que haja concorrência entre os vendedores para que o custo caia; aos trabalhadores, obviamente, interessam o contrário.
- c) Relativamente cedo os trabalhadores conquistaram o direito de se unir em sindicatos, o que tornou possível e provável a monopolização da oferta da força de trabalho.
- d) A monopolização do mercado de trabalho, acrescidas das sucessivas conquistas de direitos sociais pelos trabalhadores, tornou o custo do trabalho o preço estratégico da economia capitalista, contraposto à taxa de lucro sobre o capital invertido.

OUESTÃO 07

Assinale a opção em que a substituição sugerida altera o sentido do texto.

Houve apenas uma época na história do capitalismo em **que** imperou o pleno emprego nos países mais adiantados: os assim chamados trinta anos "dourados" após o fim da Segunda Guerra Mundial.

Nesse período, as forças políticas representativas da classe operária foram **hegemônicas**, subordinando os interesses da classe capitalista ao pleno das forças produtivas. No último quartel do século XX, o capitalismo voltou por assim dizer ao seu ramerrão: o capital privado rompeu as amarras, o **pleno** emprego deixou de ser um objetivo da política econômica e o exército de reserva voltou a se tornar cada vez mais ponderável.

(Paul Singer)

- a) em que/na qual
- b) hegemônicas/preponderantes
- c) ramerrão/ritmo rotineiro
- d) pleno/melhor

QUESTÃO 08

Assinale a opção em que a reescrita do trecho apresenta problema sintático que compromete a clareza da informação apresentada na primeira versão.

- a) Qualquer balanço que se faça do que ocorreu no Brasil na década de 90 não pode deixar de levar em conta o desemprego. / Não se pode deixar de levar em conta o desemprego quando se fizer qualquer balanço do que ocorreu no Brasil na década de 90.
- b) Não sem razão esse período passou a ser denominado "década do desemprego". / Esse período passou a ser denominado, não sem razão, "década do desemprego".
- c) Entre esses fenômenos, estão instituições que têm como foco central a busca de alternativas para o desemprego, a serem produzidas para e com os próprios trabalhadores. / Instituições que têm a busca de alternativas – a serem produzidas para e com os próprios trabalhadores, para o desemprego estão entre esses fenômenos, como foco central.
- d) Muitos fenômenos ganharam maior relevância, merecendo novas análises e políticas de intervenção. / Muitos fenômenos ganharam maior relevância e, por isso, mereceram novas análises e políticas de intervenção.

OUESTÃO 09

Os trechos abaixo constituem um texto, mas estão desordenados. Ordene-os nos parênteses para que constituam um texto coerente e indique a opção correspondente.

- () Em torno das multinacionais produtoras de veículos que constituem esse núcleo, encontram-se grandes empresas fornecedoras de peças e componentes automotivos e empresas produtoras de bens de capital e eletro-eletrônicos.
- () A região do ABC paulista agrega um importante complexo industrial, formado a partir dos anos 50. Esse parque industrial tem no setor metal-mecânico, e mais centralmente no setor automotivo, o seu núcleo dinâmico.
- () Essa forte concentração industrial e o fato de ter sido palco das grandes greves do final dos anos 70 e da construção de um novo sindicalismo fizeram com que a região passasse a exercer um importante papel econômico e político no cenário nacional.
- () Entre essas transformações podem-se observar: fechamento de empresas industriais, deslocamento de plantas produtivas para outras regiões do país, reestruturação da produção e do trabalho, enxugamento das grandes estruturas verticalizadas, redução da mãode-obra na indústria, expansão do setor de serviços e novo perfil dos postos de trabalho.
- () Contudo, desde o início dos anos 90, a economia do ABC vem passando por um processo de intensas mudancas.
- a) 1, 3, 4, 2, 5
- b) 3, 2, 1, 4, 5
- c) 2, 1, 3, 5, 4
- d) 4, 3, 5, 2, 1

NIECTÃO 10

QUESTAU 10
Assinale a opção que preenche as lacunas do texto com
coerência.
Na década de 90,globalização da economia
e reestruturação produtiva somadas
privatização das empresas públicas representaram para os
rabalhadores brasileiros, principalmente
nseridos no mercado formal, uma dramática ruptura
causadora do desemprego com índices jamais antes vistos
na nossa história.
Trabalhadores antes incluídos nos mercados formais
vieram somar-se aos já historicamente excluídos,
pertencentes ao mercado informal partir do fato
de que a referência social do trabalhador está atrelada
sua inserção na economia, perda do
trabalho formal significa muito mais que perda
financeira.
Nessa conjuntura desfavorável aos trabalhadores floresce-
ram importantes projetos, que marcaram os anos 90,
como reação processo de fechamento de postos
de trabalho e exclusão.
(Gonçalo Guimarães)

- a) a, a, à, aqueles, A, à, a, a, ao
- b) à, a, a, àqueles, À, à, a, à, ao
- c) a, à, à, aqueles, À, a, à, à, no
- d) à, à, à, aqueles, A, a, à, a, do

QUESTÃO 11

Um título no valor nominal de R\$ 20.000,00 sofre um desconto comercial simples de R\$ 1.800,00 três meses antes de seu vencimento. Calcule a taxa mensal de desconto aplicada.

- a) 6%
- b) 5%
- c) 4%
- d) 3%

QUESTÃO 12

Um município colheu uma produção de 9.000 toneladas de milho em grão em uma área plantada de 2.500 hectares. Obtenha a produtividade média do município em termos de sacas de 60 kg colhidas por hectare.

- a) 50
- b) 60
- c) 72
- d) 90

QUESTÃO 13

Pedro, após visitar uma aldeia distante, afirmou:

"Não é verdade que todos os aldeões daquela aldeia não dormem a sesta". A condição necessária e suficiente para que a afirmação de Pedro seja verdadeira é que seja verdadeira a seguinte proposição:

- a) No máximo um aldeão daquela aldeia não dorme a sesta.
- b) Todos os aldeões daquela aldeia dormem a sesta.
- c) Pelo menos um aldeão daquela aldeia dorme a sesta.
- d) Nenhum aldeão daquela aldeia não dorme a sesta.

QUESTÃO 14

São lançadas 4 moedas distintas e não viciadas. Qual é a probabilidade de resultar exatamente 2 caras e 2 coroas?

- a) 25%
- b) 37,5%
- c) 42%
- d) 50%

QUESTÃO 15

Se um funcionário recebia R\$ 850,00 por mês e passou a receber R\$ 952,00. Ele teve um aumento inferior a:

- a) 13%
- b) 15%
- c) 13,5%
- d) 14%

QUESTÃO 16

Carlos sabe que Ana e Beatriz estão viajando pela Europa. Com as informações de que dispõe, ele estima corretamente que a probabilidade de Ana estar hoje em Paris é 3/7, que a probabilidade de Beatriz estar hoje em Paris é 2/7, e que a probabilidade de ambas, Ana e Beatriz, estarem hoje em Paris é 1/7. Carlos, então recebe um telefonema de Ana, informando que ela está hoje em Paris. Com a informação recebida pelo telefonema de Ana, Carlos agora estima corretamente que a probabilidade de Beatriz também estar hoje em Paris é igual à:

a) 1/7

- b) 1/3
- c) 2/3
- d) 5/7

OUESTÃO 17

André é inocente ou Beto é inocente. Se Beto é inocente, então Caio é culpado. Caio é inocente se, e somente se, Dênis é culpado. Ora, Dênis é culpado. Logo:

- a) Caio e Beto são inocentes
- b) André e Caio são inocentes
- c) André e Beto são inocentes
- d) Caio e Dênis são culpados

QUESTÃO 18

Um terreno de 1km² será dividido em 5 lotes, todos com a mesma área. A área de cada lote em m² será de:

- a) 1.000
- b) 20.000
- c) 200.000
- d) 2.000

QUESTÃO 19

Para forrar as paredes de uma sala são necessárias 20 peças de papel com 80 cm de largura cada. Quantas peças seriam necessárias se as peças tivessem 1m de largura?

- a) 15
- b) 16
- c) 17
- d) 18

QUESTÃO 20

Em apenas 6 meses o preço de um litro de gasolina teve 320% de aumento. Como esse preço era inicialmente de R\$ 0,25, ele passou a ser:

- a) R\$ 0,80
- b) R\$ 1,05
- c) R\$ 1.50
- d) R\$ 2,80

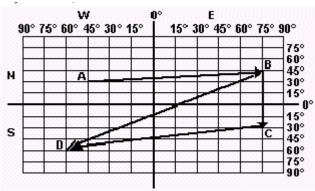
QUESTÃO 21

Afirmar que um ponto é setentrional em relação a outro é o mesmo que dizer que ele está:

- a) ao Norte.
- b) ao Sul.
- c) a Leste.
- d) a Oeste.

QUESTÃO 22

No quadro a seguir, estão localizadas as cidades A, B, C e D, e as setas indicam rotas aéreas. De acordo com a localização das cidades e a direção das rotas, marque **V** para a alternativa verdadeira e **F** para falsa.



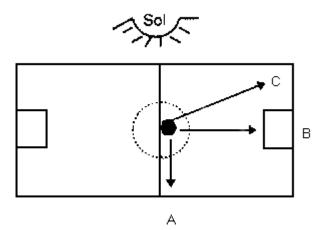
- () Todas as cidades estão localizadas no mesmo hemisfério.
- () A rota de B para C indica que o avião parte de um ponto mais setentrional em direção a um ponto mais meridional.
- () As cidades B e C estão em latitudes diferentes.
- () Todas as cidades estão localizadas em latitudes diferentes.

Assinale a opção correta com a sequência de informações.

- a) V,V,F,F.
- b) F,V,V,V.
- c) V,V,V,V.
- d) F,F,F,F.

QUESTÃO 23

Observe com atenção o desenho a seguir.



De acordo com o desenho, considerando que são 18 horas, se a bola for chutada do centro em direção aos pontos A, B e C, respectivamente, as direções percorridas serão:

- a) oeste, norte, noroeste.
- b) oeste, sul, sudeste.
- c) leste, sul, sudoeste.
- d) leste, norte, noroeste.

QUESTÃO 24

Uma sala mede 8,20m x 5,80m. Em um desenho feito na escala 1:50, quais serão suas medidas em cm?

- a) 12,2 x 7,3cm
- b) 10,10 x 5,40cm
- c) 3,10 x 1,9cm
- d) 16,4 x 11,6cm

QUESTÃO 25

Uma rua está desenhada com 14mm de largura e mede 28m. Qual a escala do desenho?

- a) 1:200
- b) 1:2000
- c) 1:100
- d) 1:500

QUESTÃO 26

Num projeto desenhado na escala 1/50 a altura de um prédio mede 20cm. Qual a verdadeira grandeza dessa altura?

- a) 11m
- b) 7m
- c) 10m
- d) 8m

QUESTÃO 27

Considere três mapeamentos - América do Sul, Brasil e Região Metropolitana de São Paulo (RMSP) representados, respectivamente, em folhas de papel de 20 x 30cm. Em relação a estas representações pode-se afirmar que:

- a) todas as escalas podem ser iguais, desde que ocupem toda a folha de papel.
- b) a escala da RMSP é maior do que a do Brasil e da América do Sul.
- c) ocupando toda a folha de papel, somente as escalas da América do Sul e do Brasil podem ser iguais.
- d) a escala da América do Sul é maior que a do RMSP e a do Brasil.

QUESTÃO 28

Assinale com V a alternativa verdadeira e com F a falsa e, a seguir, assinale a opção correta que contenha a sequência correta

- () A escala é uma relação entre o tamanho real do objeto ou espaço que se quer apresentar e sua representação.
- () A cartografia trabalha com escala de redução e de ampliação.
- () A escala numérica tem a forma de fração, onde o numerador representa a unidade de medida no mapa e o denominador a indicação da medida real.
- () Se a distância entre dois pontos na planta com escala 1:250 é de 80cm, o seu valor no terreno é igual a 200 m.
- a) F,V,F,V.
- b) F,F,V,V.
- c) V,V,F,F.
- d) V,F,V,F.

QUESTÃO 29

Os tipos de ângulos horizontais utilizados em topografia podem ser goniométricos e azimutais e são classificados em:

a) Azimute: É o ângulo formado entre o alinhamento e a direção norte-sul, tendo como origem a direção norte e grandeza variável entre 0° e 360°, contado no sentido horário.

- b) Ângulo horário (interno/externo): É o ângulo formado entre o alinhamento e a direção norte-sul, tendo como origem a direção norte-sul e com grandeza variável entre 0° e 90°.
- c) Deflexão: É o ângulo formado entre dois alinhamentos, contados no sentido horário e variável de 0º a 360º.
- d) Rumo: É o ângulo formado entre o prolongamento do alinhamento anterior ao alinhamento em estudo, contado para a direita ou para a esquerda e tendo sua grandeza limitada de 0° e 180°

QUESTÃO 30

Mediu-se uma distância inclinada com uma Estação Total, obtendo-se um valor igual a 822,123m. Calcule "a distância horizontal sabendo-se que o ângulo vertical zenital medido foi igual a 95°13′22″.

- a) DH= 768,820m
- b) DH= 829,710m
- c) DH= 818,710m
- d) DH= 859,820m

QUESTÃO 31

Determine o azimute correspondente ao rumo de 27°38'40" SW.

- a) 107°28'45"
- b) 237°38'47"
- c) 207º38'40"
- d) 127°48'30"

QUESTÃO 32

Que processo de representação do relevo representa a interseção do terreno com planos verticais que passam pelos alinhamentos nele medidos?

- a) Pontos cotados.
- b) Desenho do perfil.
- c) Curvas de nível.
- d) Hachuras.

QUESTÃO 33

Na interpretação das cartas topográficas, quanto maior a proximidade das curvas de nível:

- a) maior a declividade do terreno.
- b) menor a declividade do terreno.
- c) maior a escala de representação da carta.
- d) menor a escala de representação da carta.

OUESTÃO 34

A altitude média do terreno de uma foto aérea é de 630m, a distância focal da câmara é de 153,35mm e o avião tirou uma foto a uma altitude de 4600m. Qual a escala aproximada foto? (arredondar para a centena mais próxima).

- a) 1/36.000
- b) 1/10.000
- c) 1/26.000
- d) 1/15.000

QUESTÃO 35

Um objeto existente no terreno, para ser representado numa planta topográfica na escala de 1:2.000,

considerando-se que o erro de graficismo é de 0,2mm, deve ter a dimensão mínima de:

- a) 0,4cm
- b) 10cm
- c) 40cm
- d) 400m

QUESTÃO 36

Em relação ao AUTO CAD, COMANDO OSNAP

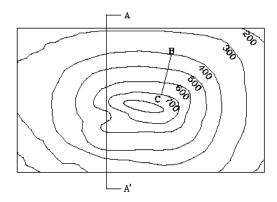
Este comando permite que selecione pontos que estão relacionados com entidades existentes no desenho e possuem a função de melhorar a exatidão na construção do desenho e na união de mais de uma entidade.

As principais ferramentas osnap são:

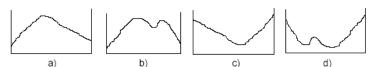
- a) center, object, tools
- b) node, nearest, intersection, endpoint, center
- c) inquiry, layer, tools, endpoint
- d) front point, to point

QUESTÃO 37

Observe a figura.



Selecione o perfil que melhor representa o corte A-A':

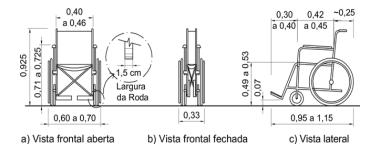


OUESTÃO 38

A Norma NBR 9050:2004 estabelece critérios e parâmetros técnicos a serem observados quando do projeto, construção, instalação e adaptação de edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos às condições de acessibilidade.

No caso de Pessoas em cadeira de rodas (P.C.R.), A figura apresenta dimensões referenciais para cadeiras de rodas manuais ou motorizadas.

NOTA – Cadeiras de rodas com acionamento manual pesam entre 12kg a 20kg e as motorizadas até 60kg.



Considera-se o módulo de referência a projeção de:

- a) 1,20m por 1,20m no piso, ocupada por uma pessoa utilizando cadeira de rodas.
- b) 0,80m por 1,20m no piso, ocupada por uma pessoa utilizando cadeira de rodas.
- c) 0,70m por 1.20m no piso, ocupada por uma pessoa utilizando cadeira de rodas.
- d) 0,95m por 1,115m no piso, ocupada por uma pessoa utilizando cadeira de rodas.

QUESTÃO 39

Representações gráficas que, através de uma figura ou de uma forma convencionada, estabelecem a analogia entre o objeto ou a informação e sua representação. Todos os símbolos podem ser associados a uma sinalização direcional.

No Símbolo internacional de acesso a Representação, a indicação de acessibilidade das edificações, do mobiliário, dos espaços e dos equipamentos urbanos deve ser feita por meio do símbolo internacional de acesso. A representação do símbolo internacional de acesso consiste em pictograma branco sobre fundo:

- a) azul (referência Munsell 10B5/10 ou Pantone 2925 C). Este símbolo pode, opcionalmente, ser representado em branco e preto (pictograma branco sobre fundo preto ou pictograma preto sobre fundo branco), A figura deve estar sempre voltada para o lado direito. Nenhuma modificação, estilização ou adição deve ser feita a este símbolo.
- b) vermelho. Este símbolo pode, opcionalmente, ser representado em branco e preto (pictograma branco sobre fundo preto ou pictograma preto sobre fundo branco), A figura deve estar sempre voltada para o lado direito. Alguma modificação, estilização ou adição pode ser feita a este símbolo.
- c) verde. Este símbolo pode ser representado em branco e preto (pictograma branco sobre fundo preto ou pictograma preto sobre fundo branco). A figura deve estar sempre voltada para o lado direito. Nenhuma modificação, estilização ou adição deve ser feita a este símbolo.
- d) lilás. Este símbolo pode, também, ser representado em branco e preto (pictograma branco sobre fundo preto ou pictograma preto sobre fundo branco). A figura deve estar sempre voltada para o lado esquerdo. Alguma modificação, estilização ou adição pode ser feita a este símbolo.

QUESTÃO 40

Símbolos internacionais de sanitários. Todos os sanitários devem ser sinalizados com o símbolo internacional de sanitário, de acordo com cada situação, conforme figuras.

De acordo com a figura abaixo podemos dizer que o sanitário é acessível para:



- a) sanitário feminino.
- b) sanitário masculino.
- c) sanitário coletivo.
- d) sanitário familiar.

QUESTÃO 41

Uma poligonal fechada destinada ao levantamento topográfico de um terreno tem a extensão de 3.600,00m. Após as medições das distâncias de seus lados e dos ângulos entre eles, determinou-se que o erro linear total foi de 0,12m. Sabe-se que, nesse trabalho, a tolerância admitida para o erro linear relativo (ER) é de 1:2.000. Assinale a opção que indica o erro relativo cometido e a avaliação quanto às especificações.

- a) ER = 1:240 e o serviço atende às especificações.
- b) ER = 1:3.333 e o serviço atende às especificações.
- c) ER = 1:16.667 e o serviço não atende às especificações.
- d) ER = 1:30.000 e o serviço atende às especificações.

QUESTÃO 42

Assinale a opção correta de acordo com a simbologia corresponde às figuras, respectivamente.



- a) Rampa, elevador, escada rolante , rampa e banheiro coletivo.
- b) Escada móvel, elevador, banheiros coletivos, balsa e ponte.
- c) Escada rolante, rampa, escada com plataforma móvel, esteira rolante e elevador.
- d) Escada rolante com degraus para cadeira de rodas, ponte, rampa, elevador e escada com plataforma móvel.

QUESTÃO 43

No levantamento topográfico de um terreno utilizando-se o sistema de projeção topográfica, devemos considerar a superfície de projeção daquela porção limitada da superfície terrestre como um:

- a) elipsoide de revolução.
- b) plano.
- c) cilindro.
- d) cone.

QUESTÃO 44

Em uma planta contendo o levantamento topográfico de um terreno, mediu-se a extensão de um trecho de muro reto com uma régua, obtendo-se a medida gráfica de 82,0mm. Sabe-se que, no terreno, esse muro mede 205,00m. A planta está, portanto, na escala de:

- a) 1:250
- b) 1:400
- c) 1:2.500
- d) 1:4.000

QUESTÃO 45

Em uma planta topográfica, as cores normalmente são empregadas como convenção para a representação dos três grupos de detalhes a seguir:

- I Rios e cursos d'água,
- II Árvores, parques e jardins,
- III Estradas e caminhos

As cores que representam, respectivamente, cada item são:

- a) vermelho, azul e sépia.
- b) sépia, vermelho e verde.
- c) preto, sépia e azul.
- d) azul, verde e preto.

QUESTÃO 46

Na determinação das divisas de uma propriedade, foi lido, na bússola, o Azimute Magnético de um de seus lados P1-P2, em 01/07/2007, obtendo-se o valor de 355° 00′. Na carta magnética publicada pelo Observatório Nacional em 2005, obteve-se para esse local o valor da declinação magnética de - 18,5°, com uma variação anual de - 4′. [Nota: Considerar a declinação magnética e a variação anual com o sinal negativo como contada para o sentido Oeste (W)]

Com base nesses dados pode-se dizer que o Azimute Verdadeiro do lado P1-P2 é:

- a) 13° 40′
- b) 241° 20′
- c) 326° 30′
- d) 336° 20′

QUESTÃO 47

Na poligonal do levantamento topográfico de um terreno, foram medidos a distância de um de seus lados com uma trena inclinada e o ângulo zenital dessa inclinação com o teodolito, obtendo-se os valores a seguir: Distância inclinada = 30,00m; Ângulo zenital = 64° 12′. Caso necessário, considerar: $sen(64^{\circ}12') = 0,90$; $cos(64^{\circ}12') = 0,44$; $tg(64^{\circ}12') = 2,07$.

A distância horizontal, reduzida, será de:

- a) 13,20m
- b) 27,00m
- c) 33,33m
- d) 68,18m

QUESTÃO 48

As seguintes leis do modelado se aplicam às superfícies do terreno e são referentes aos talvegues e cursos d'áqua:

- I) De um ponto qualquer do terreno pode-se chegar ao mar sem nunca subir, à exceção dos casos de bacias fechadas.
- II) A declividade de uma linha de talvegue decresce de montante para jusante.
- III) Nas sinuosidades de um curso d'água, os declives exteriores às curvas são quase sempre muito mais fortes que os interiores.

Sobre as assertivas acima podemos afirmar que:

- a) III é falsa e I e II são verdadeiras.
- b) I é falsa e II e III são verdadeiras.
- c) I e II são falsas e III é verdadeira.
- d) I, II e III são verdadeiras.

QUESTÃO 49

No levantamento topográfico planialtimétrico cadastral de um terreno, levantou-se em campo uma casa existente dentro de seus limites a partir de uma poligonal. Os dados fornecidos a seguir referem-se às leituras obtidas pela ocupação de um dos vértices dessa poligonal, E1, com um teodolito, visando um dos cantos da casa, Ponto 2, utilizando-se a taqueometria:

Altura do instrumento em E1 = 1,600m

Leituras da mira para o Ponto 2:

Fio superior = 2777mm

Fio médio = 2500mm

Fio inferior = 2223mm

Ângulo zenital para o Ponto 2 = 90° 00′

Constante multiplicativa do teodolito = 100

O valor da diferença de nível entre a estação E1 e o Ponto 2 será de:

- a) -4,10m
- b) -0,90m
- c) +3,40m
- d) +54,50m

QUESTÃO 50

Em relação ao GPS não é correto afirmar que:

a) a posição de um ponto por GPS fica determinada pelo envio de dados pelo receptor a, pelo menos, quatro satélites simultaneamente.

- b) para aplicações em topografia, costuma-se utilizar o método de posicionamento relativo, pois proporciona uma precisão maior que o método absoluto ou isolado.
- c) o sistema GPS não pode ser utilizado em florestas densas e em trabalhos dentro de minas e túneis devido à impossibilidade de recepção dos sinais nestes locais.
- d) no método de levantamento estático os pontos observados são estacionários e o tempo de observação é longo, enquanto que, no levantamento cinemático, podese observar um número grande de pontos rapidamente ou posicionar objetos que se movem.