

MARINHA DO BRASIL
DIRETORIA DE ENSINO DA MARINHA

***(CONCURSO PÚBLICO PARA INGRESSO NOS
QUADROS COMPLEMENTARES DE OFICIAIS DA
MARINHA / CP-QC-CA E QC-FN/2013)***

**NÃO ESTÁ AUTORIZADA A UTILIZAÇÃO DE
MATERIAL EXTRA**

**ENGENHARIA CARTOGRÁFICA E DE
AGRIMENSURA**

- 1) Um sensor cuja imagem da cena é formada pela aquisição sequencial da energia refletida de áreas adjacentes correspondentes a cada pixel é denominado de sensor:
- (A) de quadro.
 - (B) radiométrico.
 - (C) de não-varredura.
 - (D) de varredura.
 - (E) fotográfico.
- 2) Considere que em um mapa de escala 1:450 delimita-se uma região de 70cm^2 . Qual é o valor real dessa área no terreno?
- (A) $31,5\text{ m}^2$
 - (B) $141,7\text{ m}^2$
 - (C) $1.417,5\text{ m}^2$
 - (D) $2.892,8\text{ m}^2$
 - (E) 28.928 m^2
- 3) A respeito de azimutes, assinale a opção INCORRETA.
- (A) O valor de um azimute pode variar de 0° a 360° .
 - (B) Os valores do azimute direto e do contra-azimute diferem entre si de 360° .
 - (C) Toda linha tem dois azimutes (o direto e o inverso ou contra-azimute).
 - (D) Os azimutes são referidos como verdadeiros, magnéticos ou arbitrários, dependendo do meridiano utilizado.
 - (E) Em topografia, a direção de uma linha é descrita pelo ângulo horizontal que ela faz com uma linha ou direção de referência.
- 4) Em Geodésia, dentre as diversas grandezas envolvidas com as superfícies do Geoide e do Elipsoide, destaca-se o desvio da vertical que é definido como:
- (A) a distância entre o geoide e o elipsoide, contada sobre a normal do elipsoide.
 - (B) o raio de curvatura entre a grande normal e a pequena normal do elipsoide.
 - (C) o ângulo formado entre o plano do horizonte local e a normal do geoide.
 - (D) o ângulo formado entre a vertical do geoide e a normal do elipsoide.
 - (E) o ângulo diedro formado entre a normal do elipsoide e o azimute astronômico do datum utilizado.

- 5) Em Sistemas de Informações Geográficas, normalmente os dados de áreas (por exemplo, dos municípios, estados ou regiões) são apresentados sob a forma de um mapa colorido, que indica o padrão de um determinado fenômeno naquele espaço. Entretanto, nem sempre os valores observados são suficientes para a análise desse fenômeno. Para tratar essa questão, existem técnicas de análise espacial de dados agregados por áreas. Sendo assim, é correto afirmar que a abordagem que supõe que as áreas são diferenciadas e que possuem características próprias é denominado de modelo espacial
- (A) discreto.
 - (B) contínuo.
 - (C) limitado.
 - (D) irregular.
 - (E) estendido.
- 6) Na prática quando se trabalha com nivelamento utiliza-se como superfície de referência o plano horizontal ao invés do geóide. Ao se adotar o plano horizontal como superfície de referência comete-se um erro denominado
- (A) erro de horizontalidade.
 - (B) efeito da excentricidade.
 - (C) efeito da colimação horizontal.
 - (D) erro de esfericidade.
 - (E) erro de refração.
- 7) O processo de visada com duas posições da luneta, no qual as leituras são tomadas com a luneta em posição normal e na posição invertida visa reduzir erros:
- (A) de refração horizontal e vertical.
 - (B) grosseiros.
 - (C) no cálculo da altura do instrumento.
 - (D) sistemáticos.
 - (E) naturais.
- 8) O método de cálculo de áreas utilizado pela maioria dos programas computacionais, conhecido também como método de Gauss, é denominado de:
- (A) método de coordenadas.
 - (B) metodologia das meridianas duplas.
 - (C) método da bissetriz.
 - (D) método das distâncias paralelas duplas.
 - (E) processo modificado de Simpson.

Prova : Azul

Concurso : CP-QC/2013

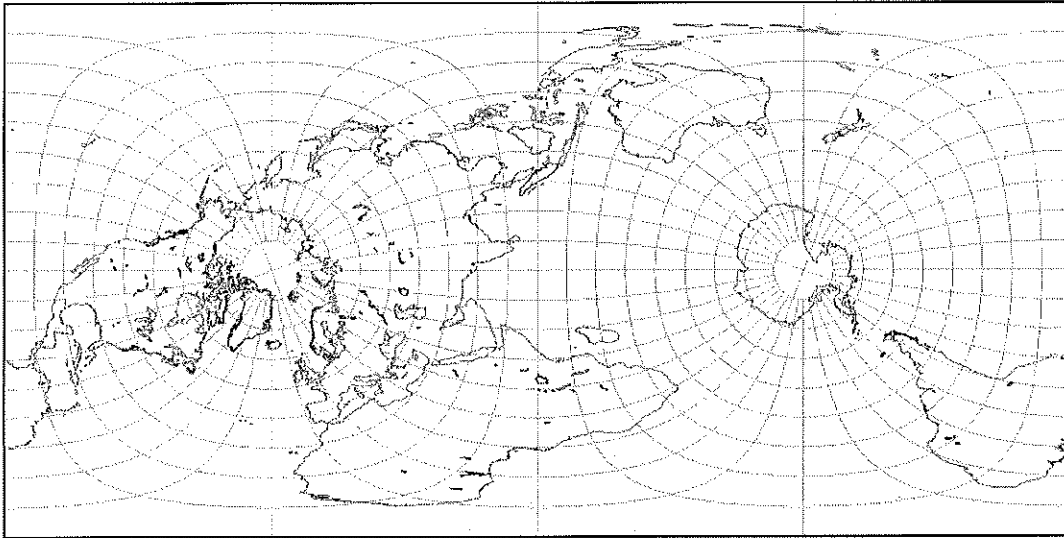
Profissão : ENGENHARIA CARTOGRÁFICA E DE AGRIMENSURA

- 9) Em relação aos métodos de posicionamento dos Sistemas de Navegação por Satélites (GNSS) pode-se afirmar que:
- (A) para se obter uma boa acurácia na determinação de uma posição no método de posicionamento por ponto, deve ser empregada a técnica da simples diferença de fase.
 - (B) o método de posicionamento por ponto preciso é empregado para aplicações que requerem a determinação da posição em tempo real e baixa acurácia.
 - (C) a acurácia da posição no método do posicionamento por ponto simples sofre melhora significativa conforme se aumenta o tempo de coleta dos dados.
 - (D) o método de posicionamento por ponto em que são empregadas as efemérides precisas e as correções dos relógios, com dados da fase da onda portadora é denominado posicionamento por ponto preciso.
 - (E) no método de posicionamento relativo estático o período de ocupação das estações é relativamente longo, para possibilitar fixar a observável pseudodistância.
- 10) O sistema Universal Transversa de Mercator (UTM) ao longo do eixo leste-oeste apresenta reduções e ampliações. Sendo assim, é correto afirmar que
- (A) a redução mínima é de 0,9996 no meridiano secante.
 - (B) o maior erro em cada fuso é de 1:2.500.
 - (C) a ampliação é de 1,001 no meridiano secante.
 - (D) a ampliação máxima ocorre no meridiano secante.
 - (E) a redução máxima é de 0,9996 no meridiano central.
- 11) Considere que em uma estação total instalada num ponto A de coordenadas $X= 500.000,00\text{m}$ e $Y= 10.000,00\text{m}$ visou-se um ponto B num azimute de $225^{\circ}00'$ e numa distância de 300 mts. Assinale a opção que corresponde às coordenadas do ponto B.

Dado: $\sqrt{2}/2 = 0,707$

- (A) $X= 499.787,90\text{ m}$; $Y= 9.787,90\text{ m}$
- (B) $X= 499.787,90\text{ m}$; $Y= 10.212,10\text{ m}$
- (C) $X= 499.887,90\text{ m}$; $Y= 9.787,90\text{ m}$
- (D) $X= 500.212,10\text{ m}$; $Y= 9.787,10\text{ m}$
- (E) $X= 500.212,10\text{ m}$; $Y= 9.787,90\text{ m}$

12) Analise a figura a seguir.



Na figura acima, a superfície terrestre está representada segundo qual tipo de projeção cartográfica?

- (A) Plana equatorial.
- (B) Plana horizontal.
- (C) Cilíndrica transversa.
- (D) Cônica transversa.
- (E) Cilíndrica horizontal.

Prova : Azul

Concurso : CP-QC/2013

Profissão : ENGENHARIA CARTOGRÁFICA E DE AGRIMENSURA

- 13) Qual dos fatores abaixo NÃO interfere na resolução espacial de um sistema fotográfico?
- (A) Distância focal.
 - (B) Distância do objeto a ser fotografado ao sensor.
 - (C) Características do filme utilizado.
 - (D) Escala da foto.
 - (E) Intervalo entre as cenas.
- 14) Com relação às observáveis dos Sistemas de Navegação por Satélites (GNSS), pode-se afirmar que:
- (A) duas são as observáveis básicas: a pseudodistância a partir da fase portadora; e a fase dos códigos.
 - (B) a observável pseudodistância é igual à razão da velocidade da luz no vácuo e o tempo de propagação do sinal entre satélite e receptor.
 - (C) a observável fase da onda portadora é bem mais precisa que a pseudodistância, sendo básica para a maioria das atividades geodésicas.
 - (D) a fase da onda portadora é dividida em dois códigos pseudoaleatórios denominados W e Y.
 - (E) só após a desativação da técnica de criptografia das observáveis é que o código P, da observável pseudodistância, pode ser utilizado pelo público civil.
- 15) Durante a fase de implantação do Sistema de Posicionamento Global (GPS), esperava-se que a acurácia do posicionamento utilizando pseudodistâncias a partir do código C/A fosse da ordem de 400m. No entanto, testes realizados mostraram acurácia em torno de 20 a 40m. Qual é o nome do programa designado para degradar a qualidade do posicionamento no GPS?
- (A) MA
 - (B) ZA
 - (C) SA
 - (D) KA
 - (E) AS

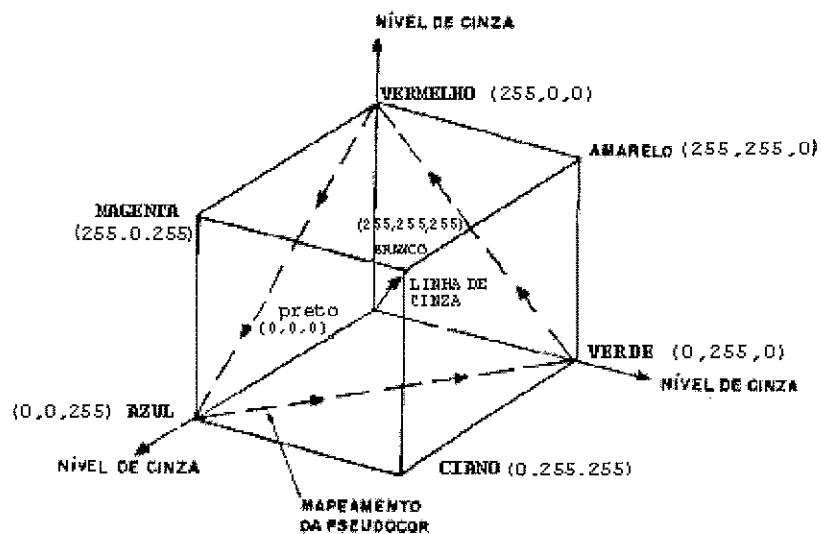
- 16) Qual é o tipo de arquitetura de um Sistema de Informações Geográficas (SIG) cuja principal vantagem é a utilização dos recursos de um SGBD (Sistema Gerenciador de Banco de Dados) para controle e manipulação de objetos espaciais, que mantém a integração entre a componente espacial e a alfanumérica?
- (A) Dual.
 - (B) Relacional.
 - (C) Espacial
 - (D) Matricial.
 - (E) Integrada.
- 17) Em relação ao nível de coleta (ou nível de aquisição), os sistemas sensores podem ser classificados em:
- (A) suborbital, orbital e extraorbital.
 - (B) terrestre, suborbital e orbital.
 - (C) aéreo, suborbital e orbital.
 - (D) terrestre, aéreo e espacial.
 - (E) suborbital, orbital e espacial.
- 18) Em relação ao Sistema de Posicionamento Global (GPS), assinale a opção que NÃO apresenta um Método de Posicionamento.
- (A) Estático rápido.
 - (B) FGPS.
 - (C) Cinemático.
 - (D) Relativo.
 - (E) DGPS.
- 19) O ruído conhecido por SPECKLE, normalmente presente em imagens de radar, é causado:
- (A) pela absorção da radiação na faixa do infravermelho próximo.
 - (B) pela reflexão da radiação na faixa do visível na superfície terrestre.
 - (C) pelo retroespalhamento da luz que chega ao sensor.
 - (D) pela interação da radiação na faixa de microondas com os alvos do terreno.
 - (E) pela refração da luz na lente do sensor.

- 20) Na Cartografia Náutica, a loxodromia é representada com uma linha reta, de modo que essa reta forme com as transformadas dos meridianos um ângulo constante e igual ao seu azimute. Qual é a projeção que satisfaz essa exigência?
- (A) Projeção Cilíndrica Equivalente.
 - (B) Projeção de Mercator.
 - (C) Projeção de Lambert.
 - (D) Projeção Equivalente de Mollweide.
 - (E) Projeção Equivalente de Bonne.
- 21) Seja um ponto P posicionado sobre um elipsoide, é correto afirmar que a latitude geodésica deste ponto é definida como o
- (A) ângulo formado entre a normal do ponto P e o meridiano de Greenwich.
 - (B) arco de meridiano formado entre a vertical no ponto P e o plano do equador do elipsoide.
 - (C) arco de paralelo formado entre o meridiano de Greenwich e o meridiano que passa em P.
 - (D) ângulo diedro formado entre a vertical no ponto P e o plano do meridiano de Greenwich.
 - (E) ângulo formado entre a normal do ponto P e o plano do equador do elipsoide.
- 22) Qual é o tipo de implementação de um SGBD (Sistema Gerenciador de Banco de Dados) que registra fatos de acordo com o tempo de ocorrência do evento, possibilitando uma recuperação de histórico, porém, não recuperando o instante em que os dados foram inseridos no banco de dados?
- (A) SGBD estático.
 - (B) SGBD de tempo de validade.
 - (C) SGBD de tempo de transação.
 - (D) SGBD bitemporal.
 - (E) SGBD atemporal.

23) Sabe-se que em modelagem dinâmica, são utilizados diferentes tipos de modelos para descrever a evolução de padrões espaciais de um sistema ao longo do tempo. Cadeias de Markov, modelos logísticos de difusão e modelos de regressão fazem parte de que tipo de modelos?

- (A) Empíricos.
- (B) Determinísticos.
- (C) De Sistemas.
- (D) Estimadores.
- (E) Exploratórios.

24) Analise a figura a seguir.



Segundo Brito e Filho (2007), nos sistemas de impressão, as cores complementares são tomadas como básicas, onde as cores primárias passam a ser formadas pela combinação das complementares. Este sistema é apresentado no cubo acima e é representado pelas cores:

- (A) vermelho, azul, preto e verde.
- (B) ciano, magenta, vermelho e preto.
- (C) magenta, amarelo, verde e preto.
- (D) vermelho, verde, azul e branco.
- (E) ciano, magenta, amarelo e preto.

- 25) Sabendo que o Azimute de uma direção A-B é $135^{\circ}35'$, qual é o Rumo da direção B-A?
- (A) $44^{\circ}25'$ SE
 - (B) $44^{\circ}25'$ SW
 - (C) $44^{\circ}25'$ NW
 - (D) $135^{\circ}35'$ SW
 - (E) $135^{\circ}35'$ NE
- 26) O Programa CBERS (China-Brazil Earth Resources Satellite) é um programa de cooperação técnica na área espacial, criado em 1988, para o desenvolvimento de satélites com vistas a observação e coleta de dados ambientais. Em relação a esse programa, é correto afirmar que os satélites CBERS-1 e CBERS-2, lançados respectivamente em 1999 e 2003, possuem igualmente, sensores dos tipos:
- (A) SAR (Synthetic Aperture Radar), CCD (Charge Coupled Device) e IR-MSS (Infrared Multispectral Scanner Subsystem).
 - (B) SAR (Synthetic Aperture Radar), CCD (Charge Coupled Device) e WFI (Wide Field Imager).
 - (C) CCD (Charge Coupled Device), IR-MSS (Infrared Multispectral Scanner Subsystem) e WFI (Wide Field Imager).
 - (D) HRV (High Resolution Visible), IR-MSS (Infrared Multispectral Scanner Subsystem) e WFI (Wide Field Imager).
 - (E) SAR (Synthetic Aperture Radar), HRV (High Resolution Visible) e CCD (Charge Coupled Device).
- 27) A representação da superfície da Terra sobre uma superfície desenvolvível acarreta deformações. Nas Projeções Cilíndricas Conforme, qual condição é conservada:
- (A) O coeficiente de deformação transversal é igual ao coeficiente de deformação meridiana.
 - (B) O coeficiente de deformação meridiana é igual a um.
 - (C) O coeficiente de deformação transversal é igual a um.
 - (D) O coeficiente de deformação transversal é igual ao coeficiente de deformação meridiana que é igual a um.
 - (E) O coeficiente de deformação superficial é igual a um.

28) O Sistema Geodésico Brasileiro (SGB), como qualquer outro Sistema Geodésico de Referência, pode ser dividido em duas componentes, que são:

- (A) data horizontal e vertical; e rede de referência.
- (B) data vertical e geóide.
- (C) desvio da vertical e excentricidade.
- (D) ondulação Geoidal e desvio da vertical.
- (E) data horizontal e altitude geométrica.

29) Considerando a Terra esférica e conhecendo-se os coeficien-

tes de deformação meridiana ($\beta = \frac{dm}{R.d\delta}$) e transversal ($\alpha = \frac{m.n}{R.Sen\delta}$), a Lei Geral da Projeção Cônica Normal Equivalente em função do raio R da esfera modelo, da colatitude δ , do coeficiente de redução n e da constante de integração c, pode ser apresentada de acordo com qual das alternativas abaixo?

(A) $m = \sqrt{\frac{-2R^2.Cos\delta + c}{n}}$

(B) $m = \frac{-2R^2.Cos\delta + c}{n}$

(C) $m = \frac{-2R^2.Sen\delta + c}{n}$

(D) $m = \sqrt{\frac{R.Cos\delta + c}{n}}$

(E) $m = \sqrt{\frac{-R^2.Cos\delta + c}{2n}}$

30) Assinale a opção que apresenta os tipos de dados utilizados em geoprocessamento.

- (A) Pontuais, cadastrais, textuais, redes e imagens.
- (B) Cadastrais, imagens, modelos numéricos de terreno, textuais e pontuais.
- (C) Temáticos, cadastrais, redes, modelos numéricos de terreno e imagens.
- (D) Textuais, temáticos, imagens, superfícies e pontuais.
- (E) Temáticos, textuais, redes, modelos numéricos de terreno e superfícies.

Prova : Azul

Concurso : CP-QC/2013

Profissão : ENGENHARIA CARTOGRÁFICA E DE AGRIMENSURA

- 31) O erros conhecidos como STRIPING, que eventualmente ocorrem nas imagens, são caracterizados por:
- (A) presença de pixels claros em regiões escuras da imagem.
 - (B) distorções causadas pelo relevo.
 - (C) pixels de tamanhos alterados em algumas regiões da imagem.
 - (D) falta de georreferenciamento da imagem.
 - (E) baixo contraste em determinadas regiões da imagem.
- 32) Atualmente os televisores permitem a visualização 3D através de óculos que utilizam a técnica de estereoscopia. Qual é o princípio utilizado nos óculos com filtros de cores complementares em cada lente?
- (A) Anaglifo.
 - (B) Polaroides ativos.
 - (C) Polaroides passivos.
 - (D) Cintilamento.
 - (E) DISPLAY GLASS.
- 33) Seja uma poligonal aberta de vértices A, B e C. Sabendo que o Azimute da direção A-B é $137^{\circ}36'$ e que o ângulo ABC é $80^{\circ}49'$, qual é o Azimute da direção C-B?
- (A) $38^{\circ}25'$
 - (B) $128^{\circ}25'$
 - (C) $141^{\circ}35'$
 - (D) $218^{\circ}25'$
 - (E) $231^{\circ}35'$
- 34) Sabe-se que o relevo influencia na escala da fotografia aérea, reduzindo a sobreposição longitudinal e redução da área de reconhecimento. Para solucionar este problema deve-se
- (A) variar a inclinação da aeronave.
 - (B) aumentar a velocidade da aeronave em grandes altitudes.
 - (C) fixar o tempo de exposição das fotografias.
 - (D) variar a altura de voo da aeronave ou a distância focal da câmara.
 - (E) aumentar a distância entre as faixas fotogramétricas.

- 35) Como se denomina o satélite, inicialmente de uso militar, que foi lançado em 1999 e operado pela empresa Space Imaging, que gera imagens com resolução espacial de até 1 metro?
- (A) LANDSAT -7
 - (B) SPOT-6
 - (C) IKONOS
 - (D) JERS-1
 - (E) QuickBird
- 36) De modo geral, dados espaciais pontuais, para que sejam utilizados de forma efetiva em Geoprocessamento, devem ser transformados em superfícies interpoladas para que representem o fenômeno de forma realista. Uma das abordagens utilizadas na interpolação dos dados, diz respeito aos modelos estatísticos de efeitos locais e globais, conhecidos como Krigagem. Assinale a opção que NÃO apresenta uma característica desse tipo de modelo.
- (A) Interpolação estatística da superfície.
 - (B) Análise exploratória dos dados.
 - (C) Aplicação de matriz de covariância espacial para definir pesos às amostras.
 - (D) Pesos definidos como o inverso do quadrado da distância que separa o valor interpolado dos observados.
 - (E) Modelagem da estrutura de correlação espacial.
- 37) Em se tratando dos erros sistemáticos que afetam o posicionamento por satélites é correto afirmar que:
- (A) o método tradicional para correção do erro nos relógios é através da aplicação do filtro de Kalman.
 - (B) a correção devida à refração troposférica independe da densidade da atmosfera.
 - (C) o erro denominado multicaminhamento pode ser corrigido utilizando a técnica da tripla diferença de fase.
 - (D) os erros nas efemérides transmitidas dos satélites são controlados e podem chegar a até 10 metros.
 - (E) a correção devida à refração ionosférica varia muito com a frequência do sinal eletromagnético que atinge a ionosfera.

38) Qual é a transformação que deve ser realizada sobre imagens para se obter ortoimagens?

- (A) Ortoretificação.
- (B) Aerotriangulação.
- (C) Fototriangulação.
- (D) Orientação Interior.
- (E) Calibração.

39) Analise as afirmativas abaixo.

Em relação à classificação dos sistemas de projeções cartográficas pode-se afirmar que:

- I - quanto ao método de construção, as projeções são classificadas como: geométricas, cilíndricas e gnomônicas.
- II - quanto ao ponto de vista, são classificadas em: gnomônica, estereográfica e ortográfica.
- III- a projeção cilíndrica equatorial conforme é denominada de projeção de Mercator.
- IV - quanto às propriedades, as projeções podem ser: equidistantes, equivalentes, conforme e afiláticas.
- V - as projeções convencionais são construídas com base em leis matemáticas.

Assinale a opção correta.

- (A) Apenas a afirmativa III é verdadeira.
- (B) Apenas as afirmativas I, III e V são verdadeiras.
- (C) Apenas as afirmativas II, III e IV são verdadeiras.
- (D) Apenas a afirmativa V é falsa.
- (E) Apenas a afirmativa I é verdadeira.

40) Qual é a equação básica da fotogrametria que relaciona os parâmetros da orientação exterior, as coordenadas fotográficas de um ponto e as coordenadas tridimensionais do mesmo ponto no sistema referencial do terreno ou do espaço-objeto?

- (A) Projetiva.
- (B) Colinearidade.
- (C) Fototriangulação.
- (D) Afim.
- (E) Ortogonal.

- 41) Qual das opções a seguir apresenta as características de resolução dos sensores não-fotográficos imageadores.
- (A) Espectral, espacial, temporal e radiométrica.
 - (B) Espectral, geométrica, temporal e linear.
 - (C) Espectral, linear, temporal e espacial.
 - (D) Geométrica, temporal, radiométrica e linear.
 - (E) Espectral, linear, temporal e radiométrica.
- 42) A escala de um mapa é de 1:50.000, mediu-se uma distância entre dois pontos no mapa de 20 milímetros. Qual é a distância entre esses dois pontos no terreno?
- (A) 50m
 - (B) 100m
 - (C) 500m
 - (D) 1.000m
 - (E) 5.000m
- 43) Em fotogrametria, frequentemente, existe a necessidade de determinação das coordenadas de alguns pontos no terreno. Porém, às vezes, o custo e o acesso a esses pontos inviabilizam essa operação. O processo de determinação destas coordenadas sobre as fotografias é denominado:
- (A) orientação relativa.
 - (B) orientação absoluta.
 - (C) geoprocessamento.
 - (D) fototriangulação.
 - (E) reamostragem.
- 44) Qual é a altura de um prédio observado por estereoscopia, onde a altura de voo é 1km, a distância do ponto principal ao topo do prédio é de 5cm e a distância do ponto principal à base do prédio é de 4,8cm?
- (A) 20m
 - (B) 40m
 - (C) 42m
 - (D) 80m
 - (E) 83m

- 45) Quando se executa um nivelamento, o procedimento de se estacionar o nível em distâncias de Ré e Vante aproximadamente iguais visa minimizar:
- (A) o erro de não paralelismo dos eixos principal e secundário.
 - (B) a refração da troposfera.
 - (C) o erro de colimação horizontal.
 - (D) o erro de leitura do vernier.
 - (E) os erros de refração atmosférica e curvatura da Terra.
- 46) Qual é a estrutura de dados que supõe que o espaço pode ser tratado como uma superfície plana, onde cada célula está associada a uma porção do terreno, podendo ser utilizada para representar diversos tipos de informações?
- (A) Malha triangular.
 - (B) Vetorial.
 - (C) Matricial.
 - (D) Conjunto de pontos.
 - (E) Conjunto de isolinhas.
- 47) Sabendo que o Azimute Magnético da direção A-B é $210^{\circ}19'$ e que a declinação magnética no local é $18^{\circ}25'E$, qual é o azimute verdadeiro de B-A?
- (A) $11^{\circ}54'$
 - (B) $48^{\circ}44'$
 - (C) $68^{\circ}44'$
 - (D) $191^{\circ}54'$
 - (E) $228^{\circ}44'$

- 48) Sabe-se que diversos fenômenos espaciais, como por exemplo, estudos climatológicos, são inerentemente dinâmicos, e que representações estáticas comumente utilizadas em Sistemas de Informações Geográficas (SIG) não são apropriadas para sua representação. Nesse contexto, a modelagem dinâmica busca representar um processo do mundo real em que sua ocorrência muda constantemente no espaço e no tempo. Segundo DRUCK et al (2002), qual das opções abaixo apresenta os requisitos para a modelagem dinâmica em um SIG?
- (A) Espaço, vizinhança, tipo de fenômeno, função de transição e tempo.
 - (B) Espaço, vizinhança, tipo de fenômeno, periodicidade e sistema.
 - (C) Espaço, tipo de fenômeno, periodicidade, tempo e sistema.
 - (D) Espaço, vizinhança, função de transição, tempo e sistema.
 - (E) Vizinhança, função de transição, tipo de fenômeno, periodicidade e tempo.
- 49) Com relação aos meridianos e paralelos na projeção cartográfica plana polar é correto afirmar que os:
- (A) meridianos serão representados por linhas retas concorrentes no polo e os paralelos serão circunferências concêntricas no polo.
 - (B) paralelos serão representados por linhas retas concorrentes no polo e os meridianos serão circunferências concêntricas no polo.
 - (C) meridianos e os paralelos serão representados por linhas retas concorrentes no polo.
 - (D) meridianos serão representados por linhas retas concorrentes no equador e os paralelos serão circunferências concêntricas no equador.
 - (E) paralelos serão representados por linhas retas concorrentes no equador e os meridianos serão circunferências concêntricas no equador.

- 50) Em relação à resolução espacial da fotografia aérea, assinale a opção INCORRETA.
- (A) Quanto maior a resolução de uma imagem analógica, maior o contraste.
 - (B) Quanto menor o tamanho do pixel, maior a resolução.
 - (C) A resolução da imagem digital é o triplo da resolução da imagem analógica.
 - (D) Quanto maior a quantidade de tonalidades, maior a resolução radiométrica.
 - (E) Uma imagem de 1500dpi tem maior resolução que a de 1200dpi.