

**MARINHA DO BRASIL**  
**SERVIÇO DE SELEÇÃO DO PESSOAL DA MARINHA**

***CONCURSO PÚBLICO DE ADMISSÃO AO CURSO DE  
FORMAÇÃO PARA INGRESSO NO CORPO AUXILIAR DE  
PRAÇAS DA MARINHA (CP-CAP/2023)***

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

**GEODÉSIA E CARTOGRAFIA**

### QUESTÃO 1

Com base em Loch e Jucilei (2007), correlacione as áreas da geodésia às suas definições e assinale a opção correta.

#### ÁREAS DA GEODÉSIA

- I- Geométrica
- II- Celeste
- III- Física

#### DEFINIÇÕES

- ( ) Parte da geodésia que utiliza operações geométricas sobre a superfície terrestre (medidas angulares e de distâncias).
- ( ) Parte da geodésia que efetua medidas gravimétricas cujos resultados conduzem ao conhecimento detalhado do campo da gravidade.
- ( ) Parte da geodésia que utiliza medidas efetuadas a partir de satélites artificiais.

- (A) (II) (III) (I)
- (B) (I) (III) (II)
- (C) (I) (II) (III)
- (D) (II) (I) (III)
- (E) (III) (I) (II)

### QUESTÃO 2

O setor de levantamentos da Marinha do Brasil deseja vistoriar uma propriedade situada próxima ao Primeiro Distrito Naval, a fim de comparar a área da planta com a área real. A equipe de levantamento tem a planta topográfica na escala de 1:1.000, e, utilizando-se do processo geométrico, a planta foi decomposta em 5 triângulos iguais, de área 20 cm<sup>2</sup> cada. Qual deve ser a área real da propriedade vistoriada?

- (A) 1 m<sup>2</sup>
- (B) 10 m<sup>2</sup>
- (C) 100 m<sup>2</sup>
- (D) 1000 m<sup>2</sup>
- (E) 10000 m<sup>2</sup>

### QUESTÃO 3

De acordo com Centeno (2004), um sensor que prioriza a resolução espectral tem como principal característica a capacidade de registrar:

- (A) pequenas variações do espectro eletromagnético.
- (B) pequenas variações geométricas.
- (C) pequenas variações da energia incidente.
- (D) menores intervalos entre as aquisições.
- (E) menores variações tridimensionais.

### QUESTÃO 4

De acordo com Centeno (2004), em que consiste o fenômeno da propagação no processo de aquisição de informações no sensoriamento remoto?

- (A) A propagação da energia eletromagnética absorvida pelo objeto.
- (B) O estímulo que a energia exerce sobre o sensor ou filme.
- (C) A propagação da energia eletromagnética transmitida pelo objeto.
- (D) O caminho que a energia percorre entre a fonte e o objeto e o sensor.
- (E) O caminho percorrido pela energia entre o objeto e o sensor.

### QUESTÃO 5

Com base na obra Banco de Dados Geográficos, sobre as zonas de buffer, é correto afirmar que são:

- (A) áreas construídas ao redor de objetos diminuindo sua forma.
- (B) pontos construídos ao redor de objetos mantendo uma certa distância.
- (C) linhas construídas ao redor de objetos mantendo uma certa distância.
- (D) áreas construídas ao redor de objetos mantendo uma certa distância.
- (E) linhas construídas ao redor de objetos diminuindo sua forma.

### QUESTÃO 6

Coloque F (falso) ou V (verdadeiro) nas afirmativas abaixo, com relação à fotogrametria, assinalando a seguir a opção correta.

- ( ) As imagens adquiridas por câmaras convencionais encontram-se em perspectiva central.
  - ( ) Feixe perspectivo é o conjunto de feixes de luz advindos de diferentes pontos imageados, passando por um só ponto.
  - ( ) Uma imagem em perspectiva central pode ser tomada como fonte de informação métrica segura.
  - ( ) Uma imagem em projeção ortogonal possui erros devido à rotação do sensor e deslocamentos devido ao relevo.
  - ( ) A perspectiva central está presente nos fenômenos ópticos que regem o mundo real, uma vez que o olho humano, as fontes de luz e as câmaras fotográficas podem ser tomados como centros para diversos feixes que deles partem.
- (A) (F) (V) (F) (F) (V)
  - (B) (V) (V) (F) (F) (V)
  - (C) (V) (F) (V) (F) (V)
  - (D) (F) (F) (V) (V) (F)
  - (E) (V) (V) (V) (F) (V)

### QUESTÃO 7

Segundo Loch e Jucilei (2007), assinale a opção que apresenta a equação do achatamento  $\alpha$  do elipsoide de revolução.

Dados:  $a$  = semieixo maior;  $b$  = semieixo menor.

(A)  $\alpha = \frac{a-b}{a}$

(B)  $\alpha = \frac{a+b}{a}$

(C)  $\alpha = a(a-b)$

(D)  $\alpha = \sqrt[2]{1 - \frac{b^2}{a^2}}$

(E)  $\alpha = \sqrt[2]{1 + \frac{b^2}{a^2}}$

### QUESTÃO 8

Assinale a opção que completa corretamente as lacunas da sentença abaixo.

"O modelo \_\_\_\_\_ é o que mais se aproxima da forma da Terra. É definido teoricamente como sendo o nível médio dos mares em repouso, prolongado através dos continentes. Já o modelo \_\_\_\_\_ é o modelo matemático utilizado pela geodésia para efetuar a determinação das medidas. Por outro lado, pode-se considerar o modelo \_\_\_\_\_ sendo a simplificação utilizada pela Topografia. Essa aproximação é válida dentro de certos limites e facilita bastante os cálculos topográficos".

- (A) geoidal/ elipsoidal/ esférico
- (B) geoidal/ esférico/ plano
- (C) esférico/ elipsoidal/ plano
- (D) geoidal/ elipsoidal/ plano
- (E) esférico/ geoidal/ elipsoidal

### QUESTÃO 9

Com base na classificação das projeções quanto ao ponto de vista, correlacione as projeções perspectivas às suas definições e assinale a opção correta.

#### PROJEÇÕES PERSPECTIVAS

- I- Gnomônica
- II- Ortográfica
- III- Estereográfica

#### DEFINIÇÕES

- ( ) Ponto de vista se encontra no centro da Terra.
- ( ) Ponto de vista se encontra na superfície da Terra.
- ( ) Ponto de vista se encontra no infinito.

- (A) (i) (III) (II)
- (B) (I) (II) (III)
- (C) (II) (I) (III)
- (D) (III) (II) (I)
- (E) (III) (I) (II)

### QUESTÃO 10

O sistema Universal Transversa de Mercator (UTM) se caracteriza por ter:

- (A) 60 fusos de 3° de amplitude.
- (B) 60 fusos de 2° de amplitude.
- (C) 30 fusos de 3° de amplitude.
- (D) 30 fusos de 6° de amplitude.
- (E) 60 fusos de 6° de amplitude.

### QUESTÃO 11

Em um documento cartográfico na escala de 1:1.000, a distância entre dois pontos é de 15 cm. Assim, assinale a opção que apresenta corretamente o valor dessa distância no terreno.

- (A) 15 m
- (B) 120 m
- (C) 130 m
- (D) 150 m
- (E) 1500 m

### QUESTÃO 12

A origem do sistema de coordenadas Universal Transversa de Mercator (UTM) é:

- (A) a interseção do meridiano central com o equador nos valores 100.000,00 m E, 100.000,00 m N.
- (B) a interseção dos meridianos de contato com o paralelo de maior valor.
- (C) a interseção do meridiano central com o equador.
- (D) a interseção do meridiano central com os paralelos de maior valor.
- (E) a interseção do meridiano central com o equador nos valores 0 m E, 0 m N.

### QUESTÃO 13

Segundo Monico (2008), com relação ao método de posicionamento *Diferencial Global Position System* (DGPS), assinale a opção INCORRETA.

- (A) Muito empregado na navegação.
- (B) Não necessita de um receptor GPS estacionado em uma estação de referência.
- (C) As correções podem ser enviadas via *link* de rádio.
- (D) As correções deterioram-se com o afastamento em relação à estação de referência.
- (E) As observações normalmente utilizadas são as pseudodistâncias ou as pseudodistâncias filtradas pela portadora.

### QUESTÃO 14

Assinale a opção que apresenta as operações sobre polígonos de fundamental importância em Sistema de Informação Geográficas (SIG).

- (A) União, interseção e diferença de polígonos.
- (B) União, interseção e inclusão de polígonos.
- (C) União, traçado e inclusão de polígonos.
- (D) Interseção, traçado e diferença de polígonos.
- (E) Traçado, interseção e inclusão de polígonos.

### QUESTÃO 15

Assinale a opção que completa corretamente as lacunas da sentença abaixo.

"A fotogrametria consiste em uma transformação entre sistemas: um sistema \_\_\_\_\_, chamado sistema fotográfico, e um sistema \_\_\_\_\_, que representa o próprio espaço-objeto".

- (A) bidimensional/ tridimensional
- (B) digital/ analógico
- (C) fechado/ aberto
- (D) digital/ real
- (E) alvo/ sensor

### QUESTÃO 16

Na confecção de um mapa a partir de aerofotos, como é denominado o trabalho executado para obtenção de informações desejadas e não contidas nas aerofotos?

- (A) Ocorrência de campo.
- (B) Ortoretificação.
- (C) Apoio de campo.
- (D) Restituição.
- (E) Reambulação.

### QUESTÃO 17

De acordo com Loch e Jucilei (2007), correlacione os termos cartográficos às suas definições e assinale a opção correta.

#### TERMOS CARTOGRÁFICOS

- I- Escala gráfica
- II- Escala numérica
- III- Carta
- IV- Mapa
- V- Precisão gráfica

#### DEFINIÇÕES

- ( ) É representada por uma fração ordinária ( $1/N$ ), cujo denominador  $N$  representa o fator de redução.
- ( ) É um documento mais detalhado, exigindo maior rigor na construção. É possível realizar avaliações precisas de distâncias e direções e localizar geograficamente pontos, áreas e detalhes de interesse.
- ( ) É considerado um documento mais simples, com fins ilustrativos. Não tem caráter científico e propicia uma visão global aproximada, e a simbologia aparece em destaque.
- ( ) É a menor dimensão gráfica percebida pela vista humana e a menor dimensão capaz de ser representada em planta.
- ( ) Representação gráfica que apresenta a grande vantagem de experimentar, sob a influência do calor ou da umidade, as mesmas variações que as dimensões do desenho.

- (A) (II) (III) (IV) (V) (I)
- (B) (I) (III) (IV) (V) (II)
- (C) (I) (IV) (III) (V) (II)
- (D) (II) (V) (III) (IV) (I)
- (E) (III) (V) (II) (IV) (I)

### QUESTÃO 18

Em caso de desastre ambiental de grandes proporções, para monitorar o comportamento da mancha de óleo no oceano, é necessário um sensor orbital com alta resolução:

- (A) espectral.
- (B) temporal.
- (C) espacial.
- (D) radiométrica.
- (E) geométrica.

### QUESTÃO 19

Assinale a opção que NÃO apresenta uma função de operação sobre representações vetoriais de um Sistema de Gerenciamento de Banco de Dados (SGBD).

- (A) Seleção por apontamento.
- (B) Determinação de relacionamento espacial.
- (C) Criação de mapas de distâncias.
- (D) Sobreposição de polígonos.
- (E) Classificação de imagens.

### QUESTÃO 20

De acordo com Comastri e Tuler (1999), qual é a parte da topografia que estuda e estabelece os procedimentos e métodos de medida de distâncias verticais ou diferença de nível?

- (A) Goniometria.
- (B) Cartografia.
- (C) Planimetria.
- (D) Gravimetria.
- (E) Altimetria.

### QUESTÃO 21

Com relação ao Sistema de Posicionamento Global NAVSTAR-GPS, que é composto de três segmentos principais, analise as afirmativas abaixo.

- I- Os três segmentos do NAVSTAR-GPS são: Físico, Controle e de Usuários.
- II- O segmento de Controle monitora e faz a devida manutenção do sistema NAVSTAR-GPS.
- III- O segmento associado à constelação dos satélites e seus sinais é chamado de segmento de Usuários.
- IV- O segmento de Usuários pode ser dividido em civil e militar.

Assinale a opção correta.

- (A) Apenas as afirmativas I, II e III são verdadeiras.
- (B) Apenas as afirmativas II e III são verdadeiras.
- (C) Apenas as afirmativas I e IV são verdadeiras.
- (D) Apenas as afirmativas II e IV são verdadeiras.
- (E) As afirmativas I, II, III e IV são verdadeiras.

### QUESTÃO 22

A projeção cartográfica utilizada pela Marinha do Brasil na produção das cartas náuticas é a projeção:

- (A) de Peters.
- (B) de Mercator.
- (C) Cilíndrica Transversa de Mercator Tangente.
- (D) Cônica Normal de Lambert.
- (E) Cilíndrica Transversa de Mercator Secante.

### QUESTÃO 23

Com base na obra Banco de Dados Geográficos, assinale a opção que NÃO faz parte de uma arquitetura de sistema de informação geográfica.

- (A) Interface.
- (B) Banco de dados geográficos.
- (C) Consulta e análise espacial.
- (D) Gerência de dados espaciais.
- (E) Dados brutos.

### QUESTÃO 24

Segundo Monico (2008), assinale a opção que NÃO apresenta erro proveniente da propagação do sinal do *Global Navigation Satellite System* (GNSS).

- (A) Refração troposférica.
- (B) Multicaminho ou sinais refletidos.
- (C) Erro do relógio.
- (D) Perda de ciclos.
- (E) Refração ionosférica.

### QUESTÃO 25

Em um levantamento aerofotogramétrico, qual é a distância, no terreno, entre a captura de duas imagens para permitir um recobrimento de 70%?

Dados: tamanho do sensor = 5x5 cm; distância focal do sensor = 3 cm; altitude média do terreno = 500 m; e altitude de voo = 2600m.

- (A) 500 m
- (B) 750 m
- (C) 800 m
- (D) 1.050 m
- (E) 2.450 m

### QUESTÃO 26

Coloque F (falso) ou V (verdadeiro) nas afirmativas abaixo, com relação à diluição da precisão (DOPs), assinalando a seguir a opção correta.

- ( ) Depende da precisão da observação da pseudodistância e da configuração geométrica dos satélites.
  - ( ) A diluição da precisão do posicionamento tridimensional (PDOP) pode ser interpretada como o inverso do volume  $V$  de um tetraedro formado pela posição do usuário e quatro satélites.
  - ( ) A melhor geometria ocorre quando o volume  $V$  (formado pela configuração geométrica) é minimizado, o que implica PDOP mínima.
  - ( ) Quanto maior o número de satélites sendo rastreados, piores serão os valores dos diversos DOPs.
- (A) (V) (V) (V) (F)  
(B) (V) (V) (F) (F)  
(C) (V) (F) (F) (F)  
(D) (V) (F) (V) (F)  
(E) (F) (F) (F) (V)

### QUESTÃO 27

Qual é o tipo de superfície de projeção adotada pela projeção de Mercator?

- (A) Plana.
- (B) Cônica.
- (C) Cilíndrica.
- (D) Poliédrica.
- (E) Policônica.

### QUESTÃO 28

O paradigma dos quatro universos foi criado para distinguir quatro passos entre o mundo real e sua realização computacional. Assim, assinale a opção que apresenta corretamente os quatro universos.

- (A) Ontológico, informal, estrutural e implementação.
- (B) Ontológico, formal, estrutural e implementação.
- (C) Ontológico, formal, estrutural e analítico.
- (D) Ontológico, formal, global e implementação.
- (E) Virtual, formal, estrutural e implementação.

### QUESTÃO 29

Com base na obra *Introdução à Ciência da Geoinformação*, é correto afirmar que o geoprocessamento:

- (A) utiliza técnicas matemáticas e computacionais para o tratamento da informação geográfica.
- (B) utiliza apenas técnicas computacionais para o tratamento da informação geográfica.
- (C) é a coleta de dados vetoriais.
- (D) utiliza apenas técnicas matemáticas para o tratamento da informação geográfica.
- (E) é a coleta de dados digitais.

### QUESTÃO 30

De acordo com Monico (2008), o princípio básico de navegação pelo *Global Navigation Satellite System* (GNSS) consiste na medida:

- (A) de distância entre o usuário e quatro satélites.
- (B) de tempo entre o usuário e três satélites.
- (C) de distância entre o usuário e três satélites.
- (D) da fase da onda portadora entre o usuário e três satélites.
- (E) da fase da onda portadora entre o usuário e um satélite.

### QUESTÃO 31

De acordo com Centeno (2004), qual principal característica do sistema de sensoriamento remoto ativo?

- (A) Capacidade de medir e registrar a reflectância.
- (B) Independência de fonte externa de energia.
- (C) Redução das distorções radiométricas.
- (D) Melhora da resolução espacial.
- (E) Melhor classificação supervisionada.

### QUESTÃO 32

Segundo Coelho e Brito (2007), assinale a opção que NÃO apresenta métodos e condições para se obter um maior potencial do levantamento aerofotogramétrico.

- (A) Recobrimento nominal de 30% entre duas faixas.
- (B) Recobrimento nominal de 60% entre duas imagens adjacentes.
- (C) Utilização de pontos homólogos para correlacionar as imagens.
- (D) Realização de nivelamento geométrico dos pontos de controle.
- (E) Utilização de estereoscopia para determinar as coordenadas no espaço objeto.

### QUESTÃO 33

Uma projeção cilíndrica secante:

- (A) tem um plano que passa pelo equador.
- (B) tem um plano de contato que passa por apenas um dos polos.
- (C) não tem linhas de contato com a superfície.
- (D) tem duas linhas de contato com a superfície.
- (E) tem apenas uma linha de contato com a superfície.

### QUESTÃO 34

Segundo Monico (2008), com relação aos sinais GPS, qual código não é criptografado, é modulado apenas sobre a onda portadora L1 e a partir dele os usuários civis obtêm as medidas de distância?

- (A) P
- (B) L2C
- (C) C/A
- (D) Y
- (E) L5C

### QUESTÃO 35

Segundo Loch e Jucilei (2007), quais parâmetros do elipsoide de revolução são necessários para determinação da excentricidade?

- (A) Semieixo menor e secção meridiana.
- (B) Semieixo menor e eixo de rotação.
- (C) Semieixo maior e semieixo menor.
- (D) Semieixo maior e secção primeiro vertical.
- (E) Semieixo menor e secção primeiro vertical.

### QUESTÃO 36

De acordo com Coelho e Brito (2007), assinale a opção que apresenta a definição de operações de transformações geométricas das imagens.

- (A) Operações algébricas que consideram duas ou mais imagens de entrada produzindo uma imagem de saída em que o número digital de cada pixel corresponde à aplicação de um operador algébrico sobre os valores dos pixels de mesma posição nas imagens de entrada.
- (B) Operações que modificam a disposição dos pixels em relação à imagem original e definição dos novos valores de intensidade em função da nova disposição.
- (C) Métodos de morfologia matemática com o intuito de corrigir as inconsistências do resultado da segmentação.
- (D) Operações de seleção de regiões correspondentes aos objetos de interesse.
- (E) Operações pontuais que produzem imagens de saída em que os valores de intensidade de cada um de seus pixels são exclusivamente função da intensidade do pixel de mesma posição na imagem de entrada.

### QUESTÃO 37

Segundo Coelho e Brito (2007), qual técnica é aplicada para determinar as coordenadas de terreno dos pontos fotogramétricos selecionados sobre o espaço-imagem?

- (A) Calibração.
- (B) Colinearidade.
- (C) Ortorectificação.
- (D) Aerotriangulação.
- (E) Reamostragem.

### QUESTÃO 38

Qual deve ser a altitude de voo para se obter uma imagem na escala de 1:50.000?

Dados: tamanho do sensor = 5x5 cm; distância focal do sensor = 3 cm; e altitude média do terreno = 500 m.

- (A) 1.000 m
- (B) 1.500 m
- (C) 2.000 m
- (D) 2.500 m
- (E) 3.000 m

### QUESTÃO 39

Os erros acidentais ou aleatórios são aqueles que não seguem nenhum tipo de lei, podendo ora ocorrer num sentido ora noutro. Assim, assinale a opção que NÃO apresenta uma peculiaridade dos erros acidentais.

- (A) Erros pequenos ocorrem mais frequentemente do que os erros grandes, sendo mais prováveis.
- (B) É possível eliminá-los aplicando correção após a observação.
- (C) Erros positivos e negativos do mesmo tamanho acontecem com igual frequência ou são igualmente prováveis.
- (D) A média dos resíduos é aproximadamente nula.
- (E) Tendem a se neutralizar quando o número de observações é grande.

### QUESTÃO 40

A principal diferença entre um Sistema de Informação Geográfica (SIG) e um sistema de informação convencional é a capacidade de que o SIG tem de:

- (A) armazenar os atributos descritivos sem suas geometrias e dados geográficos.
- (B) armazenar tanto os atributos descritivos como as geometrias dos diferentes tipos de dados geográficos.
- (C) armazenar as geometrias dos diferentes tipos de dados geográficos sem os atributos descritivos.
- (D) analisar os atributos descritivos.
- (E) analisar os diferentes tipos de dados numéricos.

### QUESTÃO 41

Com base na obra Banco de Dados Geográficos, além do ponto, quais estruturas de dados vetoriais são utilizadas para representação geográfica?

- (A) Área e círculo.
- (B) Área e curva.
- (C) Linha e círculo.
- (D) Linha e curva.
- (E) Linha e área.

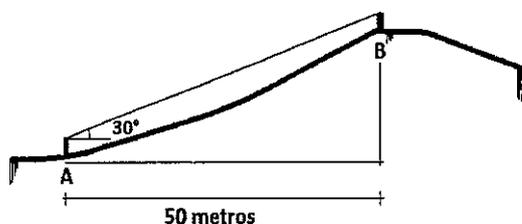
### QUESTÃO 42

Na utilização da projeção de Mercator, as linhas de rumo ou loxodromias são representadas por linhas:

- (A) com concavidade voltada para a linha do equador.
- (B) com concavidade voltada para o meridiano central.
- (C) curvas.
- (D) retas.
- (E) curvas e retas.

### QUESTÃO 43

Observe a figura abaixo.



Durante um levantamento trigonométrico, o operador, no ponto A, visualizou a baliza no ponto B com um ângulo de  $30^\circ$ . Admitindo-se a altura do instrumento igual à altura da baliza, qual é o valor da diferença de nível, em metros, entre os dois pontos A e B situados a 50 metros de distância entre si?

Dados:  $\text{seno } 30^\circ = 1/2$  ;  $\text{cosseno } 30^\circ = \sqrt{3}/2$ ; e  $\text{tangente } 30^\circ = 1/\sqrt{3}$ .

- (A)  $25\sqrt{3}/2$
- (B)  $50\sqrt{3}/2$
- (C)  $25\sqrt{3}/3$
- (D)  $50\sqrt{2}/2$
- (E)  $50\sqrt{3}/3$

### QUESTÃO 44

De acordo com Centeno (2004), o ajuste geométrico de imagens de diferentes sensores, ou datas diferentes, para combinar imagens de uma mesma área sem necessidade de corrigir essas imagens com a ajuda de um mapa, realizando a compatibilização das duas imagens diferentes da mesma área é uma manipulação geométrica de imagens chamada de:

- (A) algoritmo de correção geométrica.
- (B) correção com pontos de controle.
- (C) fontes de erros geométricos.
- (D) modelo matemático de erro.
- (E) registro de imagens.

### QUESTÃO 45

Como é denominada a projeção que possui a propriedade em que os coeficientes de deformação na direção dos paralelos e meridianos são iguais?

- (A) Afilática.
- (B) Conforme.
- (C) Equivalente.
- (D) Estereográfica.
- (E) Gnomônica.

### QUESTÃO 46

Assinale a opção que completa corretamente as lacunas da sentença abaixo.

“As folhas de uma árvore saudável tendem a \_\_\_\_\_ mais energia nas faixas do azul e vermelho do que as folhas de uma árvore doente. Portanto a cor amarelada ou marrom aparece nas folhas das árvores doentes devido à \_\_\_\_\_ reflexão de energia nas faixas do azul e principalmente vermelho”.

- (A) consumir/ menor
- (B) refletir/ maior
- (C) absorver/ maior
- (D) absorver/ menor
- (E) refletir/ menor

### QUESTÃO 47

Assinale a opção que completa corretamente as lacunas da sentença abaixo.

“Posicionamento diz respeito à determinação da posição de objetos com relação a um referencial específico. Pode, então, ser classificado em \_\_\_\_\_, quando as coordenadas estão associadas diretamente ao geocentro, e \_\_\_\_\_, no caso em que as coordenadas são determinadas com relação a um referencial materializado por um ou mais vértices com coordenadas conhecidas”.

- (A) posicionamento absoluto/ posicionamento relativo
- (B) posicionamento padrão/ posicionamento absoluto
- (C) posicionamento simples/ posicionamento relativo
- (D) diferencial GPS (DGPS)/ posicionamento por ponto
- (E) posicionamento autônomo/ *Wide Area* DGPS (WADGPS)

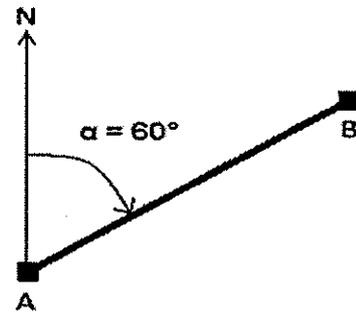
### QUESTÃO 48

De acordo com Centeno (2004), em que consiste a discretização no processo de simplificação de imagem digital?

- (A) Representação da energia incidente no sensor como uma variável indiscreta e finita.
- (B) Correção da imagem para remoção de ruído.
- (C) Representação da superfície contínua como uma grade regular.
- (D) Registro da energia transformada a um formato digital.
- (E) Melhoria da qualidade da imagem por meio da manipulação dos níveis de cinza.

### QUESTÃO 49

Analise a figura abaixo.



A partir dos dados coletados em campo (ângulos e distâncias), orientação inicial e coordenadas do ponto de partida, é possível calcular as coordenadas dos demais pontos da poligonal. Determine a coordenada do ponto B e assinale a opção correta.

Dados:  $\text{seno } 60^\circ = \frac{\sqrt{3}}{2}$ ;  $\text{cosseno } 60^\circ = \frac{1}{2}$ ; coordenadas do ponto A = (100,120); distância AB = 100m; e azimute  $\alpha = 60^\circ$ .

- (A)  $(100 + 50\sqrt{2}, 180)$
- (B)  $(100 + 100\sqrt{3}, 60)$
- (C)  $(50 + 50\sqrt{3}, 170)$
- (D)  $(100 + 50\sqrt{3}, 170)$
- (E)  $(100 + 25\sqrt{3}, 120)$

### QUESTÃO 50

Segundo Coelho e Brito (2007), na fotogrametria, o fenômeno que permite ter a sensação de uma imagem tridimensional ao utilizar imagens fotogramétricas denomina-se:

- (A) paralaxe.
- (B) anaglifo.
- (C) restituição.
- (D) holograma.
- (E) estereoscopia.

# RASCUNHO PARA REDAÇÃO

TÍTULO:

- |    |  |
|----|--|
| 1  |  |
| 2  |  |
| 3  |  |
| 4  |  |
| 5  |  |
| 6  |  |
| 7  |  |
| 8  |  |
| 9  |  |
| 10 |  |
| 11 |  |
| 12 |  |
| 13 |  |
| 14 |  |
| 15 |  |
| 16 |  |
| 17 |  |
| 18 |  |
| 19 |  |
| 20 |  |
| 21 |  |
| 22 |  |
| 23 |  |
| 24 |  |
| 25 |  |
| 26 |  |
| 27 |  |
| 28 |  |
| 29 |  |
| 30 |  |

**INSTRUÇÕES GERAIS AO CANDIDATO**

- 1 - Verifique se a prova recebida e a folha de respostas são da mesma cor (consta no rodapé de cada folha a cor correspondente) e se não faltam questões ou páginas. Escreva e assine corretamente seu nome, coloque seu número de inscrição e o dígito verificador (DV) apenas nos locais indicados;
- 2 - O tempo para a realização da prova será de **4 (quatro) horas**, incluindo o tempo necessário à redação e à marcação das respostas na folha de respostas, e não será prorrogado;
- 3 - Só inicie a prova após ser autorizado pelo Fiscal, interrompendo sua execução quando determinado;
- 4 - A redação deverá ser uma dissertação com ideias coerentes, claras e objetivas, escritas em língua portuguesa e escrita em letra legível. Caso seja utilizada letra de forma (caixa alta), as letras maiúsculas deverão receber o devido realce. Deverá ter, no mínimo, 20 linhas contínuas, considerando o recuo dos parágrafos, e no máximo 30 linhas. Não poderá conter qualquer marca identificadora ou assinatura no espaço destinado à redação, o que implicará a atribuição de nota zero à redação;
- 5 - Iniciada a prova, não haverá mais esclarecimentos. O candidato somente poderá deixar seu lugar, devidamente autorizado pelo Supervisor/Fiscal, para se retirar definitivamente do recinto de prova ou, nos casos abaixo especificados, devidamente acompanhado por militar designado para esse fim:
  - atendimento médico por pessoal designado pela MB;
  - fazer uso de banheiro; e
  - casos de força maior, comprovados pela supervisão do certame, sem que aconteça saída da área circunscrita para a realização da prova.
 Em nenhum dos casos haverá prorrogação do tempo destinado à realização da prova; em caso de retirada definitiva do recinto de prova, esta será corrigida até onde foi solucionada;
- 6 - Use caneta esferográfica preta ou azul e de material transparente para preencher a folha de respostas;
- 7 - Confira nas folhas de questões as respostas que você assinalou como corretas antes de marcá-las na folha de respostas. Cuidado para não marcar duas opções para uma mesma questão na folha de respostas (a questão será perdida);
- 8 - Para rascunho, use os espaços disponíveis nas folhas de questões, mas só serão corrigidas as respostas marcadas na folha de respostas;
- 9 - O tempo mínimo de permanência dos candidatos no recinto de aplicação de provas é de **120 minutos**.
- 10 - Será eliminado sumariamente do processo seletivo/concurso e suas provas não serão levadas em consideração o candidato que:
  - a) der ou receber auxílio para a execução da Prova escrita objetiva de conhecimentos profissionais e da Redação;
  - b) utilizar-se de qualquer material não autorizado;
  - c) desprezar qualquer prescrição relativa à execução da Prova e da Redação;
  - d) escrever o nome ou introduzir marcas identificadoras noutro lugar que não o determinado para esse fim; e
  - e) cometer ato grave de indisciplina.
- 11 - Instruções para o preenchimento da folha de respostas:
  - a) use caneta esferográfica azul ou preta;
  - b) escreva seu nome em letra de forma no local indicado;
  - c) assine seu nome no local indicado;
  - d) no campo inscrição DV, escreva seu número de inscrição nos retângulos, da esquerda para a direita, um dígito em cada retângulo. Escreva o dígito correspondente ao DV no último retângulo. Após, cubra todo o círculo correspondente a cada número. Não amasse, dobre ou rasgue a folha de respostas, sob pena de ser rejeitada pelo equipamento de leitura ótica que a corrigirá; e
  - e) só será permitida a troca de folha de respostas até o início da prova, por motivo de erro no preenchimento nos campos nome, assinatura e número de inscrição, sendo de inteira responsabilidade do candidato qualquer erro ou rasura na referida folha de respostas, após o início da prova.
- 12 - Procure preencher a folha com atenção de acordo com o exemplo abaixo:

- 13 - Será autorizado ao candidato levar a prova ao final do tempo previsto de realização do concurso. Ressalta-se que o caderno de prova levado pelo candidato é de preenchimento facultativo, e não será válido para fins de recursos ou avaliação.
- 14 - O candidato que não desejar levar a prova está autorizado a transcrever suas respostas, dentro do horário destinado à solução da prova, no modelo de gabarito impresso no fim destas instruções. É proibida a utilização de qualquer outro tipo de papel para anotação do gabarito.
- 15 - O candidato somente poderá destacar o modelo de gabarito na presença do fiscal e após terminar a prova. Caso o modelo de gabarito seja destacado sem a presença do fiscal, o candidato será eliminado.

ANOTE SEU GABARITO										PROVA DE COR _____														
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50