



CONCURSO PÚBLICO Nº 05/2012

Provimento de Cargos Públicos do Quadro da Prefeitura do Município de Piracicaba.

CADERNO DE QUESTÕES

001 – Engenheiro Cartógrafo

LEIA ATENTAMENTE AS INSTRUÇÕES SEGUINTE.

- 1 Confira se o cargo descrito acima é o mesmo para o qual você se inscreveu.
- 2 Confira se, além deste CADERNO DE QUESTÕES, que contém 50 questões objetivas, você recebeu o CARTÃO-RESPOSTA destinado à marcação das respostas da prova.
- 3 Verifique se o seu nome e o número de sua inscrição conferem com os que aparecem no CARTÃO-RESPOSTA. Em caso de divergência, notifique imediatamente o fiscal.
- 4 Após a conferência, assine seu nome nos espaços próprios do CARTÃO-RESPOSTA, utilizando, de preferência, caneta esferográfica de tinta preta ou azul.
- 5 Não dobre, não amasse e nem manche o CARTÃO-RESPOSTA. Ele somente poderá ser substituído caso esteja danificado na barra de reconhecimento para leitura óptica.
- 6 No CARTÃO-RESPOSTA, marque, para cada questão, a letra correspondente à opção escolhida para a resposta, preenchendo todo o espaço compreendido no retângulo à caneta esferográfica de tinta preta ou azul. Preencha os campos de marcação completamente, sem deixar espaços em branco.
- 7 Para cada uma das questões objetivas, são apresentadas 5 opções, identificadas com as letras **A, B, C, D e E**. Apenas uma responde adequadamente à questão. Você deve assinalar apenas uma opção em cada questão. A marcação em mais de uma opção anula a questão, mesmo que uma das respostas esteja correta.
- 8 O tempo disponível para esta prova é de **3 horas**.
- 9 Sugerimos que reserve os 30 minutos finais para marcar seu CARTÃO-RESPOSTA. Os rascunhos e as marcações assinaladas no CADERNO DE QUESTÕES não serão considerados na avaliação.
- 10 Você somente poderá deixar o local de prova após 1 hora do início da aplicação da prova.
- 11 Quando terminar a prova, entregue ao fiscal este CADERNO DE QUESTÕES e o CARTÃO-RESPOSTA.
- 12 Você será excluído do exame caso utilize, durante a realização da prova, máquinas e(ou) relógios de calcular, bem como rádios, gravadores, *headphones*, telefones celulares ou fontes de consulta de qualquer espécie.
- 13 O penúltimo e o antepenúltimo candidato que terminar a prova deverão ficar na sala até o último candidato entregar a prova. O candidato que estiver fazendo a prova por último não é testemunha, e sim a pessoa que está sendo observada.

NOME: _____ RG: _____

Texto para as questões 01 a 10.

Chacina e champagne

(Cláudio Bernabucci)

Aquela terra de ninguém que é a Baixada Fluminense voltou às crônicas nos dias passados por causa de uma horrenda chacina que resultou na morte de nove jovens. Sobraram os corpos esfaqueados. Depois de certo constrangimento público e alguma ênfase nos noticiários, é forte a possibilidade de que a questão seja destinada a um rápido esquecimento. Em terras brasileiras o valor da vida é relativo: depende da classe social.

Não que esta maldição seja uma exclusividade nacional, mas o que choca mais em relação a outros cantos da terra é que aqui a distância entre civilização e barbárie, luxo e miséria, é insignificante: basta cruzar a avenida.

Chatuba, Mesquita, os lugares da matança, são acidentes topográficos para os cariocas. Encontram-se a poucos quilômetros do centro, entre a Via Dutra e a Avenida Brasil, mas nossos carros só correm furtivos por ali em direção a São Paulo ou Angra dos Reis. O carioca comum da classe média ou alta pode passar a vida inteira sem entrar uma vez sequer em grande parte da própria cidade.

Nos mesmos dias da chacina, uma peculiar concomitância chamou minha atenção. Um evento de significado muito diverso se realizava paralelamente no Rio de Janeiro: a Feira de Arte Contemporânea, de altíssimo nível internacional, que tem atraído as melhores galerias do mundo. Esse fato representa claro sinal do renascimento depois de décadas de decadência. O Rio se configura sempre mais como relevante polo cultural e confirma sua capacidade de referência internacional em benefício do País. As galerias internacionais admitiram sem complexos que estavam aqui presentes porque consideram o Brasil um dos poucos países onde se vende muito bem. No final da Feira, calaram sobre o valor da própria ganância. Em suma, na *ArtRio* rolaram rios de dinheiro, e até aqui nada contra.

As minhas vísceras contorceram-se, porém, ao ler *O Globo* do dia 13 de setembro, onde, em editorial não assinado sobre o “genocídio em curso contra jovens”, lamentam-se os recursos limitados para combater a criminalidade e a desorganização dos governos. Lembrei-me então de um velho ditado italiano. No país do sole mio, para imprecar contra um imprevisto temporal, o povão xingava: *Piove, governo ladro!* (em português: “Chove, governo ladrão!”). Muito repetido até os anos 1970, tal ditado virou por sorte sinônimo de casuismo e, hoje, quase esquecido. Ora, é verdade que brasileiros e italianos têm muitos vícios em comum, mas nunca podia imaginar que o principal jornal do Rio de Janeiro virasse paladino daquele mesquinho ditado da península.

Ante a chacina, minha reação foi outra: além da compaixão, chocou-me que dois fatos tão extremos, a barbárie de um lado e a vida glamourosa de outro, eram na realidade muito próximos, a poucos quilômetros de distância, todavia não se tocavam. Por consequência, a constatação de que, se a cidade no seu conjunto está bem melhor do que no passado, tal melhora reverte, sobretudo, em benefício das classes privilegiadas. O ritmo de desenvolvimento dos imensos setores periféricos e marginais, sem receber investimentos públicos adequados e sem atrativos para os privados, progride bem mais lentamente. Assim, as distâncias são destinadas a tornar-se insuperáveis e as duas cidades a se cristalizarem perigosamente.

Uma forma de aproximar tais extremos e de limitar as diferenças entre os dois *Brasis* seria responder

construtivamente à queixa do *Globo* de que faltam recursos para combater a criminalidade. Nós acrescentamos: faltam também para uma saúde pública mais digna, e qual seja, saneamento básico em áreas insalubres e malcheirosas. Como as estatísticas demonstram (e os galeristas internacionais confirmam), a riqueza no Brasil continua imensa e concentrada em poucas mãos. Transferir parte desses enormes recursos para a realização das melhorias acima descritas significaria cumprir tarefas básicas de um país democrático decente. Após enormes enriquecimentos das décadas passadas e outros “antecedentes”, a elite brasileira deveria sentir-se chamada a uma mínima reparação ante a sua dívida histórica com o País.

Nas democracias, é o Estado que cuida da segurança, saúde e higiene pública. Consegue realizar tais serviços baseando-se em sistemas de impostos que provêm das riquezas em forma progressiva. O contrário do Brasil. Mudar o Fisco brasileiro para aproximá-lo dos sistemas das democracias mais avançadas é condição necessária para permitir ao Estado superar atrasos históricos. Na espera de uma reforma abrangente ou de medidas específicas extraordinárias, uma honesta luta contra a evasão seria auspiciosa. Infelizmente, após dez anos de governos “progressistas”, donos de helicópteros e iates continuam isentos de impostos.

O perigo de que “tudo mude para ficar sempre igual”, de siciliana memória, pode virar o fantasma da atual governança brasileira.

Extraído de <<http://www.cartacapital.com.br/sociedade/chacina-e-champagne/?autor=1347>> Acesso em 15/10/2012

Questão 01

Na opinião do autor, a chacina citada no texto, ocorrida na baixada fluminense:

- A Incitará ainda mais a violência contra jovens que vivem nos morros cariocas.
- B Provavelmente cairá no esquecimento das pessoas, embora tenha causado impacto.
- C Certamente será o ponto de partida para uma melhoria na segurança pública.
- D Levará as elites a darem mais valor à vida das pessoas menos favorecidas.
- E Despertará o desejo de reparação da elite para com a sociedade brasileira.

Questão 02

De acordo com o autor do texto, a cidade do Rio de Janeiro, em seu conjunto, está bem melhor que no passado. Entretanto, isso não é tão bom porque

- A impostos deixaram de ser recolhidos da população, o que contribuiu para a diminuição de recursos para obras.
- B as pessoas, agora, desprezam a própria cidade e seguem furtivamente em direção a São Paulo ou Angra dos Reis.
- C pelo menos, no passado, os cariocas eram menos gananciosos.
- D os cariocas podem passar a vida inteira sem entrar uma vez sequer em grande parte da própria cidade.
- E as mudanças ocorridas beneficiaram muito mais as elites do que a população menos favorecida, que é quem mais precisa.

Questão 03

De acordo com o texto, o que chama a atenção do autor no Brasil, em comparação a outros países, é:

- A O fato de o Brasil ser um dos poucos países onde se vende muito bem obras de arte.
- B O fato de o Rio de Janeiro, ao contrário dos outros países, estar vivendo um renascimento depois de décadas de decadência.
- C O fato de haver tamanha disparidade sócio-econômica em locais extremamente próximos, separados apenas por uma faixa de rua.
- D O fato de a riqueza no Brasil continuar imensa e concentrada em poucas mãos, assim como nos países democráticos decentes.
- E O fato de o Estado brasileiro cuidar da segurança, saúde e higiene pública baseando-se em sistemas de impostos que provêm das riquezas em forma progressiva, ao contrário do que ocorre em outros países.

Questão 04

“uma peculiar **concomitância** chamou minha atenção” [...]

No quarto parágrafo, de onde foi retirado o trecho acima, há outra palavra que exprime o mesmo sentido do vocábulo grifado nesse trecho. Que palavra é essa?

- A Paralelamente
- B Ganância
- C Renascimento
- D Decadência
- E Relevante

Questão 05

“No **país do sole mio**, para imprecisar contra um imprevisto temporal, o povão xingava: ‘Piove, governo ladro!’ ” [...]

A expressão em destaque no trecho acima está substituindo *Itália*, em razão de alguma característica, qualidade ou fato relacionado ao país. Tem-se, assim, que figura de linguagem?

- A Hipérbole
- B Antonomásia
- C Metáfora
- D Comparação
- E Antítese

Questão 06

“Chove, governo ladrão!”.

Qual das alternativas abaixo apresenta a justificativa mais correta para o uso da vírgula na oração acima?

- A Isolar elementos repetidos.
- B Indicar a omissão de palavra ou expressão.
- C Separar orações que se iniciam com conjunções.
- D Separar o sujeito de seu verbo.
- E Separar o vocativo.

Questão 07

“**As minhas vísceras contorceram-se**, porém, ao ler ‘O Globo’ do dia 13 de setembro” [...]

A expressão em destaque usada pelo autor demonstra que sentimento de autor em relação à reportagem lida?

- A Compaixão.
- B Constrangimento.
- C Pena.
- D Indignação.
- E Sujeição.

Questão 08

“**Assim**, as distâncias são destinadas a tornar-se insuperáveis e as duas cidades a se cristalizarem perigosamente.”

O termo grifado no trecho acima pode ser substituído por qualquer dos termos expostos abaixo, EXCETO:

- A No entanto
- B Logo
- C Portanto
- D Por isso
- E Dessa forma

Questão 09

Com relação à acentuação da sílaba tônica, o que as palavras *topográficos*, *vísceras*, *crônicas* e *público*, retirados do texto, têm em comum?

- A Todas são formadas por hiato.
- B Todas terminam em ditongo crescente.
- C Todas são proparoxítonas.
- D Todas são oxítonas.
- E Todas são paroxítonas.

Questão 10

De acordo com o autor, para cumprir as tarefas básicas de um país democrático decente, o Brasil precisaria

- A Concentrar as riquezas nas mãos dos governantes, e não das elites, a fim de se promover insalubridade, saúde e saneamento para a população.
- B Transferir parte desses enormes recursos para poucas mãos, revertendo essa renda em insalubridade.
- C Que a elite brasileira reparasse sua dívida externa histórica com o FMI.
- D Descentralizar as riquezas das mãos de poucos e reverter essa renda em melhorias como saúde e saneamento.
- E Democratizar o poder entregando-o nas mãos das elites, permitindo que elas ajudem o Brasil a superar atrasos históricos.

MATEMÁTICA**Questão 11**

Sejam A, B e C três números inteiros, de forma que:

$$\begin{aligned} C + B + A &= 10 \\ -A - C + B &= -4 \\ B - A + C &= 6 \end{aligned}$$

Assinale a alternativa que trás o resultado da multiplicação $A \times B \times C$.

- A 20
- B 10
- C 45
- D 30
- E 100

Questão 12

Resolver uma equação de 2º grau significa também determinar suas raízes, valores que tornam a equação verdadeira quando nela são substituídos, já o número de raízes de uma equação é determinado pelo discriminante. Assim, dada a equação completa $2x^2 + 4x + 2k = 0$, assinale a alternativa que apresenta o valor de k para que tal equação admita apenas uma raiz real.

- A $k = 0$
- B $k = -1$
- C $k = 1$
- D $k = 2$
- E $k = -2$

Questão 13

Sejam $A = \{r, s, t\}$, $B = \{r, t, s\}$, $C = \{t, s, r\}$ e $D = \{r, r, s, s, t, t\}$ quatro conjuntos onde r, s e t são números reais. Quais deles são iguais? Assinale a alternativa que apresenta a resposta correta.

- A A é igual a C
- B C é igual a B
- C A é igual a D
- D Todos são iguais
- E A, B, C e D são todos diferentes entre si.

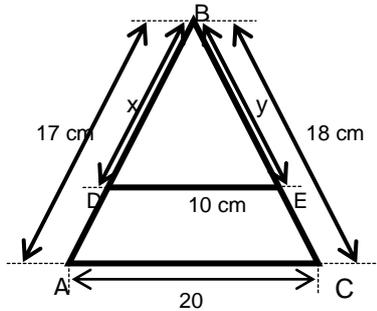
Questão 14

Em um capital de R\$ 620,00 é aplicado juros de 20% ao mês sob o sistema de juros simples. Dessa forma, a fim de obter um montante de R\$ 1364,00, é necessário manter a aplicação por:

- A 6 meses
- B 2 meses
- C 1 ano
- D 6 anos
- E 9 meses

Questão 15

No triângulo ABC , como mostra a figura, $AB = 17\text{cm}$, $BC = 18\text{cm}$ e $CA = 20\text{cm}$. Seja a reta \overline{DE} paralela ao lado \overline{AC} do triângulo, ela determina outro triângulo DBE de medidas $DB = x$, $BE = y$ e $ED = 10\text{cm}$. Assinale a alternativa que apresenta, o valor da expressão $2x + y$, onde x e y são as medidas de DB e BE , respectivamente.



- A 17
- B 20
- C 9
- D 16
- E 26

Questão 16

Dois fazendeiros, que têm criações de gado do mesmo tipo, comprarão ração suficiente para alimentar os animais por uma semana. O fazendeiro A tem 750 cabeças de gado, e então a quantidade de ração comprada foi 12 toneladas. O fazendeiro B tem o mesmo tipo de criação, mas tem $x = 200 + \left(\frac{150}{0,5}\right)$ animais a mais que o fazendeiro A, portanto, deverá comprar:

- A 15 toneladas
- B 12 toneladas
- C 20 toneladas
- D 30 toneladas
- E 25 toneladas

Questão 17

Um menino pergunta a sua professora de matemática qual será a data da próxima prova, ela brinca e diz que será no dia $D = d_1 + d_2$ onde d_1 e d_2 são as duas possíveis soluções da equação: $\frac{4d}{d-1} + \frac{d-10}{d} = 4$, para $d \neq 0$ e $d \neq 1$. Que dia será a prova?

- A 9
- B 1
- C 4
- D 6
- E 7

Questão 18

Seja $4 + a(a - 4) = 0$, então qual é a soma dos três primeiros termos de uma progressão geométrica se somando o sexto, quinto e segundo termos obtemos $200a$ e somando o terceiro, sexto e sétimo termos obtemos $400a$?

- A 56
- B 600
- C 40
- D 60
- E 96

Questão 19

Qual a área de um retângulo cujos lados, em metros, são dados por $(3x^3 + 2x^2 + x) + 3$ e $(x + 1) + 1$ quando $x = 2$?

- A 156 m²
- B 49 m²
- C 100 m²
- D 148 m²
- E 198 m²

Questão 20

Quantas vezes 2 aparece como o algarismo da unidade entre os naturais de 1 a $100\sqrt{100}$?

- A 200 vezes
- B 10 vezes
- C 100 vezes
- D 20 vezes
- E 500 vezes

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS**Questão 21**

As projeções cartográficas ajudam a vermos vários ângulos do globo terrestre. Dependendo de nossa utilização e localização, utilizaremos projeções distintas. A projeção que acaba por mostrar os planisférios políticos, comumente dependurados em salas de aula de todo o Brasil é a:

- A Projeção Homalográfica de Mollweide
- B Projeção Borboleta
- C Projeção senoidal
- D Projeção de Mercator
- E Projeção circunscrita na figura de um cubo

Questão 22

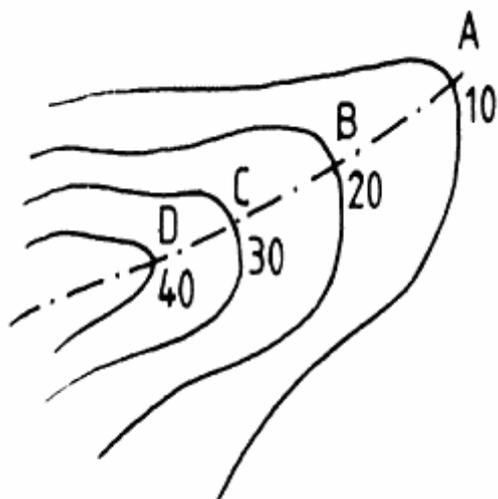
Os quadrantes abaixo estão em escalas diferentes, no entanto a indicação auxilia o leitor no entendimento das distâncias percorridas. Se um veículo transitou 5cm no quadrante Ocidental/Setentrional, 4cm no quadrante Ocidental/Meridional, 5cm no quadrante Oriental/Meridional e 6cm no quadrante Oriental/ Setentrional ele percorreu no total:

1: 250.000	1: 300.000
1:200.000	1:150.000

- A 40.000 km
- B 4.000 m
- C 46.000 m
- D 46 m
- E 600 m

Questão 23

O significado da linha tracejada na imagem abaixo trata do

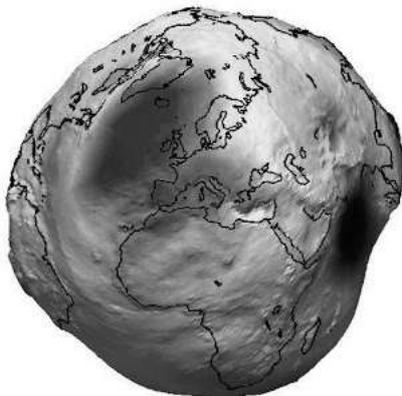


Fonte: Cordini, J. – 2004

- A fundo do vale, dada a declividade indicada.
- B divisor de águas, dado o distanciamento das curvas de nível.
- C divisor de águas, dada a declividade indicada.
- D do fundo do vale, dado o distanciamento das curvas de nível.
- E divisor de águas, dada a linha de Thalweg.

Questão 24

A representação terrestre abaixo se relaciona a:



<http://patriciaeducadora.blogspot.com.br/2011/03/forma-da-terra.html>

- A Esférica anamórfica
- B Elipsóide
- C Elipsóide anamórfica
- D Geóide
- E Superfície topográfica

Questão 25

Considere as escalas representadas abaixo e analise as assertivas que seguem:

A	B
1: 3.000	1:3.000.000
C	D
1:30	1: 30.000

- I A escala do quadrante NE é apropriada para obras em escala estadual.
- II A escala do quadrante SE é apropriada para as empreiteiras em escala estadual.
- III A escala do quadrante SO é apropriada para obras em casas e prédios.
- IV A escala do quadrante NO é apropriada para obras em ruas e avenidas.

É apropriado apenas o contido nas assertivas:

- A I e IV
- B I, II e III
- C II, III e IV
- D I, III e IV
- E I e III.

Questão 26

Relacione corretamente as ciências, coluna da esquerda, com as suas respectivas definições, coluna da direita:

1. Geodésia geométrica	(<input type="checkbox"/>) Representa acidentes geográficos, cobertura vegetal, e construções.
2. Cartografia	(<input type="checkbox"/>) Utiliza-se do princípio estereoscópico para produzir um modelo tridimensional do terreno.
3. Topografia	(<input type="checkbox"/>) Permite a obtenção de imagens digitais da superfície terrestre com o emprego de diversas faixas do espectro eletromagnético.
4. Aerofotogrametria	(<input type="checkbox"/>) Representa a superfície terrestre utilizando escalas menores.
5. Sensoriamento remoto	(<input type="checkbox"/>) Estuda a forma e as dimensões da Terra.

Assinale a alternativa que apresenta a seqüência correta, de cima para baixo, das respostas da coluna da direita.

- A 3, 4, 5, 2, 1.
- B 1, 2, 3, 4, 5.
- C 5, 4, 2, 1, 3
- D 3, 1, 2, 4, 5
- E 4, 3, 5, 2, 1

Questão 27

Analise as afirmações abaixo:

- I O geóide é uma forma levemente irregular e não aplicado no sistema GPS.
- II O GPS fornece somente a posição instantânea de um ponto sobre a superfície da Terra.
- III O GPS é muito útil em viagens em alto-mar e praticamente em todas as áreas da aviação.

<http://www.tecmundo.com.br/conexao/215-o-que-e-gps-.htm#ixzz2A1wgmB6W>

Está correto o que se afirma apenas em:

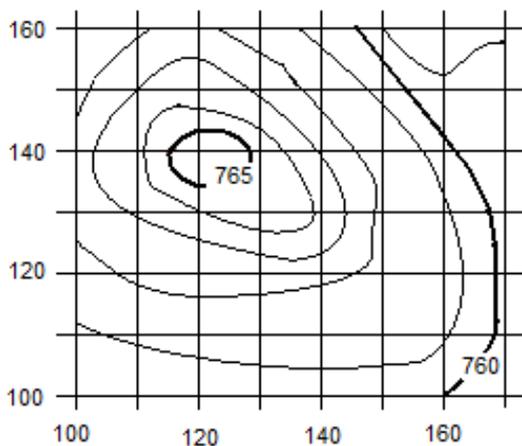
- A I e II
- B II e III
- C III
- D II
- E I e III

Questão 28

Os pontos A e B, localizados na planta abaixo, têm as seguintes coordenadas:

Ponto	N(m)	E(m)
A	140	117
B	105	145

Portanto, a cota aproximada do ponto (A ou B) localizado na região do terreno de maior declividade é de:



- A 766
- B 765
- C 762
- D 761
- E 760

Questão 29

Com relação à estrutura dos satélites e dos sinais no sistema GPS, analise as assertivas abaixo?

- I A estrutura final do sistema compreende uma constelação de 54 satélites (38 operacionais e mais 6 reservas), distribuídos em 12 planos orbitais distintos;
- II O objetivo primordial da configuração é dispor, em qualquer ponto sobre a superfície da Terra ou próximo a ela, de no mínimo um satélite acima do horizonte, 24 horas por dia.
- III A altura dos satélites é aproximadamente de 20.000 km e uma inclinação do plano da órbita em relação ao plano do equador de 55°. Isso implica num período (duração de uma revolução ao redor da Terra) de 12 horas (siderais).

Está correto apenas o que se afirma em:

- A I e II
- B II e III
- C III
- D I e III
- E II

Questão 30

Um Sistema de Informações Geográficas (SIG) é um sistema de manejo de base de dados computadorizados projetado para coleta, armazenagem, análise e visualização de dados espaciais. Com relação ao tipo e/ou à estrutura dos dados utilizados, é correto afirmar que:

- A Existem dois principais tipos de dados: *camadas* e *não gráficos*.
- B Existem dois tipos de estruturas de dados: *topologia* e *camadas*.
- C Existem três tipos de estruturas de dados: *pontos*, *linhas* e *polígonos*.
- D Existem dois principais tipos de dados: *software* e *hardware*.
- E Existem dois principais tipos de estruturas de dados: *sólidas* e *abstratas*.

Questão 31

Até bem pouco tempo, a transformação dos elementos contidos numa fotografia para o mapa era considerado como o problema da fotogrametria. Em nossos dias, com o avanço da fotogrametria analítica e digital, esta transformação deixou de ser um problema, pois através de um simples programa computacional, transformam-se os elementos lidos de uma foto. **Uma fotografia é uma projeção:**

- A Senoidal
- B Ortogonal
- C Cônica
- D Circunscrita na figura de um cubo
- E Homalográfica de Mollweide

Questão 32

Qual a planta integrante do Cadastro Imobiliário Fiscal, na escala 1:1 000 ou 1:500, que apresenta, no seu conteúdo básico, o contorno da quadra segundo os alinhamentos de vias de suas faces, os logradouros correspondentes às faces da quadra, os limites dos lotes com as suas dimensões e a codificação dos lote?

- A De Referência Cadastral
- B De infraestrutura
- C De quadra
- D De alinhamento
- E De valores

Questão 33

O movimento da imagem de um objeto estacionário em relação à imagem de seu homólogo (correspondente), quando o ponto de observação é distinto é chamado de:

- A Anaglifo
- B Paralaxe
- C Marca fiducial
- D Visão binocular
- E Persistência visual

Questão 34

Para que haja visão estereoscópica, é necessário que uma mesma porção do terreno seja fotografada de dois diferentes ângulos de visada. Em geral, num vôo fotogramétrico, um estereopar possui um recobrimento longitudinal de:

- A 60%
- B 30%
- C 20%
- D 70%
- E 10%

Questão 35

No sistema UTM, para eliminar a possibilidade de ocorrência de valores negativos de coordenadas, atribuímos à origem do sistema no hemisfério sul (interseção da linha do Equador com o meridiano central) as coordenadas:

- A 500.000m E; 10.000.000m N
- B 500.000m S; 10.000.000m W
- C 400.000m E; 10.000.000m S
- D 500.000m E; 5.000.000m N
- E 500.000m W; 0m S

Questão 36

Em uma carta cadastral na escala 1:5000, um curso d'água perene menor de 2,5m de largura deve ser representado por um:

- A Traço tracejado
- B Traço contínuo
- C Hachuras contínuas
- D Hachuras tracejadas
- E Ponto

Questão 37

Como se denomina as projeções que representam, sem deformação, todos os ângulos em torno de quaisquer pontos, e decorrentes dessa propriedade, não deformam pequenas regiões?

- A Equidistantes
- B Conformes
- C Equivalentes
- D Disformes
- E Afiláticas

Questão 38

Num SIG, os dados que são representados por uma matriz (m x n), linha e coluna, composta por células ou pixels de dimensões variáveis, onde cada célula está numa posição (m x n), na matriz e poderá estar associada a um atributo ou dado descritivo, são dados no formato:

- A Boole
- B Raster
- C Vetorial
- D Layer
- E MDT

Questão 39

Como se denomina o sistema de registro de informação com princípio ativo, que possibilita a determinação de coordenadas tridimensionais de cada ponto varrido pelo sistema num curto período de tempo e de forma direta e que utiliza um feixe ótico de alta potência e bem direcionado, coerente no espaço e no tempo que proporciona, em pós-processamento, a qualidade da medida da distância entre o sistema LASER e o objeto?

- A Sensor Digital ADS 40
- B DIMAC
- C GLOBAL SCAN
- D LIDAR
- E DMC

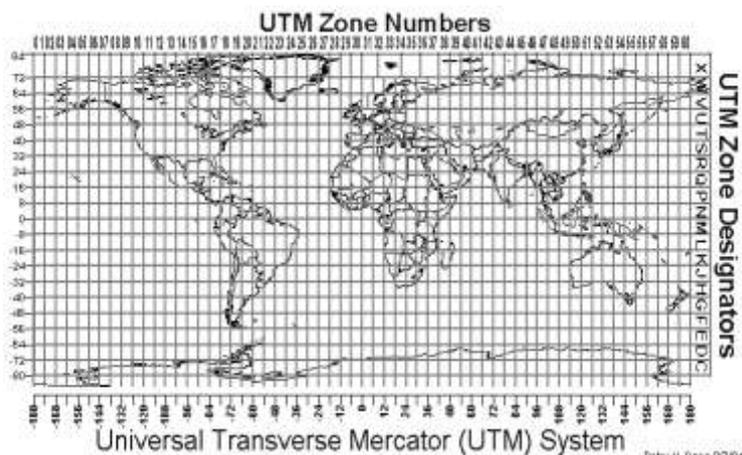
Questão 40

Como se denomina a técnica de posicionamento, onde o receptor móvel é desligado entre as sessões de coleta e o intervalo de tempo do rastreamento pode ser inferior a 20 minutos?

- A Relativo cinemático
- B Semi-cinemático
- C Stop and go
- D Pseudoestático
- E Estático rápido

Questão 41

Analise a imagem abaixo:



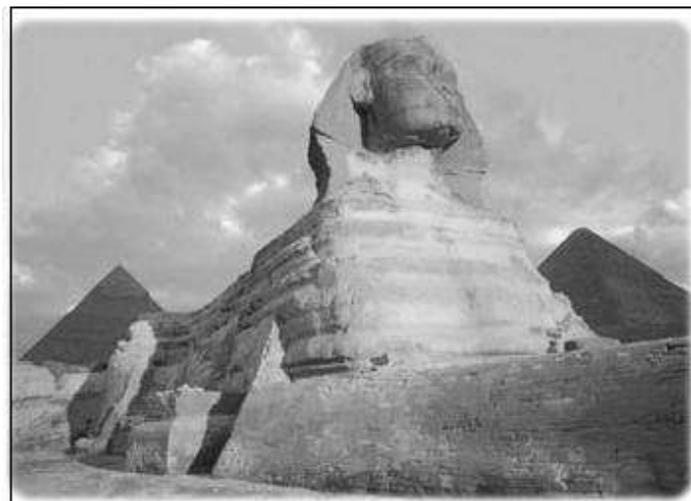
Disponível em: <http://www.colorado.edu/geography/gcraft/notes/mapproj/gif/utmzones.gif> - acessado em 30/08/2011

A partir da análise da imagem, pode-se afirmar que se trata de uma projeção

- A geodésica responsável pela equivalência da esfera em um plano cônico perfeito.
- B geográfica responsável pela equidistância proximal de um plano tangente à esfera.
- C cilíndrica de Mercator responsável pela deformidade nas latitudes acima de 45°.
- D geodésica, pois não necessita de um sistema de coordenadas planas, ditas sistemas de projeções cartográficas.
- E geográfica adequada ao sistema de coordenadas com igual precisão para todo o globo terrestre, com exceção dos pólos (a partir de 80° Norte até 80° Sul).

Questão 42

Considere a imagem da Esfinge de Gizé no verão setentrional com luminosidade em seu horizonte. Sabendo que a orientação da Esfinge e a imagem estão sendo captadas no período vespertino, assinale a alternativa que melhor descreve essa luminosidade.



http://www.imagick.org.br/zbolemail/Bol04x01/BE04x12.html&usg=__xGR-

- A A Esfinge está no sentido Ocidente - Oriente e com o Hemisfério Boreal a sua esquerda.
- B A Esfinge está no sentido Meridional - Setentrional e com o Hemisfério Ocidental a sua direita.
- C A Esfinge está no sentido Oriente - Ocidente e com o Hemisfério Austral a sua direita.
- D A Esfinge está no sentido Setentrional - Meridional e com o Hemisfério Oriental a sua esquerda.
- E A Esfinge está no sentido Oriente - Ocidente e com o Hemisfério Austral a sua esquerda.

Questão 43

O sistema UTM, por considerar a precisão importante, utiliza a projeção:

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

Questão 44

Sobre a aerofotogrametria, analise as assertivas abaixo:

- I Trabalha em conjunto com a topografia convencional e não necessita das técnicas de projeção cartográfica.
- II Permite a produção de mapas em larga escala visando, por exemplo, levantamentos sistemáticos.
- III Como um sistema posicionador, fornece coordenadas de pontos.

Está correto apenas o que se afirma em:

- A I e II
- B I e III
- C II
- D III
- E I

Questão 45

O Datum fixa e orienta no espaço:

- A um elipsóide.
- B um geóide.
- C uma esfera.
- D um plano.
- E um plano e um geóide.

Questão 46

Em relação a característica de um mapa, analise as assertivas abaixo:

- I Representação plana da terra, tomada esta como uma forma geométrica geralmente esférica;
- II Necessita de projeção para representar a esfera sobre o plano;
- III A escala geralmente é grande;
- IV Deve trazer a indicação e localização das posições da área mapeada através do traçado dos Paralelos e Meridianos (com o valor de suas coordenadas geográficas-latitudes e longitudes- ou coordenadas planas);

Está correto apenas o que se afirma em:

- A I, II, III e IV
- B I, II e IV
- C I, III e IV
- D II, III e IV
- E I e II

Questão 47

Réguas graduada de 0 a 4 m. Deve ser posicionada verticalmente sobre o ponto visado para leitura da altura entre o chão e o plano horizontal formado pela visada de nível.

A definição acima trata do equipamento chamado:

- A Teodolito
- B Mira
- C Estaca
- D Estadia
- E Baliza topográfica

Questão 48

Bastão utilizado juntamente como uma bolha de nivelamento para a verticalização da mesma. É Usada para alinhamentos.

A definição acima trata do equipamento chamado:

- A Mira
- B Estaca
- C Estadia
- D Teodolito
- E Baliza topográfica

Questão 49

Qual é o Instrumento usado para medição de áreas, principalmente irregulares, representadas em plantas ou cartas?

- A Transferidor.
- B Pantógrafo.
- C Coordenatógrafo.
- D Curvímeter.
- E Planímetro.

Questão 50

Sobre o sensoriamento remoto, analise as afirmativas abaixo e assinale a incorreta.

- I As técnicas de sensoriamento remoto caracterizam-se pela separação física (distância) entre o sensor e o objeto de estudo, que está na superfície do astro observado.
- II Os principais sensores utilizados baseiam-se em comprimentos de ondas do espectro visível e em raios infravermelhos.
- III As imagens podem ser usadas para levantamento do meio ambiente, agricultura, estudos florestais, cartografia, geologia, geomorfologia, recursos hídricos, planejamento municipal e regional, etc.

Está correto apenas o que se afirma em:

- A I e II
- B I e III
- C I
- D II e III
- E I, II e III

FOLHA DE RASCUNHO

O Candidato poderá levar esta folha.

RASCUNHO DO GABARITO

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	

Reservados todos os direitos. É proibida a publicação ou reprodução total ou parcial deste documento, sob quaisquer formas ou sob quaisquer meios, sem permissão expressa do Grupo Makiyama.

