

CONCURSO PÚBLICO PARA PROVIMENTO DE EMPREGO PÚBLICO DO QUADRO
DE EMPREGADOS PÚBLICOS DA PREFEITURA MUNICIPAL DE CUIABÁ

(EDITAL N.º 003/2007 – PMC)



PREFEITURA MUNICIPAL DE CUIABÁ
SECRETARIA MUNICIPAL DE
PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTÃO



Agente Municipal:

TOPOGRAFIA E GEOPROCESSAMENTO

CADERNO DE PROVA OBJETIVA

Nome do Candidato

Número de Inscrição

							-	
--	--	--	--	--	--	--	---	--

Assinatura do Candidato

--

Órgão Executor:
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO
Coordenação de Exames Vestibulares

INSTRUÇÕES

LEIA COM ATENÇÃO

1. Este Caderno de Prova, com páginas numeradas de **1 a 13**, é constituído de **40 (quarenta)** questões objetivas, cada uma com cinco alternativas, assim distribuídas:

01 a 10 – Língua Portuguesa

11 a 20 – Matemática

21 a 40 – Conhecimentos Específicos

2. Caso o Caderno de Prova esteja incompleto ou tenha qualquer defeito de impressão, solicite ao fiscal que o substitua.

3. Sobre a Marcação da Folha de Respostas

As respostas deverão ser, obrigatoriamente, transcritas com caneta esferográfica de tinta preta não porosa para a Folha de Respostas, que será o único documento válido para correção. Não haverá substituição da Folha de Respostas por erro do candidato.

- 3.1. Para cada questão existe apenas uma alternativa que a responde acertadamente. Para a marcação da alternativa escolhida na **FOLHA DE RESPOSTAS**, pinte completamente o campo correspondente.

*Exemplo: Suponha que para determinada questão a alternativa **C** seja a escolhida.*

N.º da Questão
<input type="radio"/> A
<input type="radio"/> B
<input checked="" type="radio"/> C
<input type="radio"/> D
<input type="radio"/> E

- 3.2. Será invalidada a questão em que houver mais de uma marcação, marcação rasurada ou emendada, ou não houver marcação.
- 3.3. Não rasure nem amasse a **FOLHA DE RESPOSTAS**.
4. A duração da prova é **4 (quatro)** horas, já incluído o tempo destinado ao preenchimento da **FOLHA DE RESPOSTAS** e a coleta de impressão digital.
5. Todos os espaços em branco, neste caderno, podem ser utilizados para rascunho.
6. Será permitida a saída de candidatos da sala de prova **somente** após decorridas **2:30 h** do início da prova. Nesse caso, o candidato deverá entregar, **obrigatoriamente**, ao fiscal o Caderno de Prova e a Folha de Respostas.
7. O candidato que insistir em sair da sala de prova antes de transcorridas **2:30 h** do início da prova deverá assinar **Termo de Ocorrência** declarando **desistência** do Concurso.
8. Será permitida a saída de candidatos levando o Caderno de Prova **somente após 3:30 h** do início da prova.
9. Terminada a prova, o candidato deverá, **obrigatoriamente**, entregar ao fiscal a **FOLHA DE RESPOSTAS**.
10. É vedado ao candidato copiar as marcações feitas na **Folha de Respostas**.

LÍNGUA PORTUGUESA

INSTRUÇÃO: Leia a coluna de Luiz Fernando Veríssimo para responder às questões de 01 a 10.

Outras histórias de verão

I - ALÍVIO

– Acho que tou – disse a Vanessa.

– Ai, ai, ai – disse o Cidão.

No entusiasmo do momento, os dois a fim e sem preservativo à mão, a Vanessa tinha dito “Acho que dá”. E agora aquilo. Ela podia estar grávida.

Do “Acho que dá” ao “Acho que tou”. A história de uma besteira.

Mais do que uma besteira. Se ela estivesse mesmo grávida, uma tragédia. Tudo teria que mudar na vida dos dois. O casamento estava fora de questão, mas não era só isso. A relação dos dois passaria a ser outra. A relação dela com os pais. Os planos de um e de outro. O vestibular dela, nem pensar. O estágio dele no exterior, nem pensar. Ele não iria abandoná-la com o bebê, mas a vida dele teria que dar uma guinada, e ele sempre culparia ela por isto. Ela não saberia como cuidar de um bebê, sua vida também mudaria radicalmente. E se livrarem do bebê também era impensável. Uma tragédia.

– Quando é que você vai saber ao certo?

– Daqui a dois dias.

Durante duas noites, nenhum dos dois dormiu. No terceiro dia ela chegou correndo na casa dele, agitando um papel no ar. Ele estava no seu quarto, adivinhou pela alegria no rosto dela qual era a grande notícia.

– Não tou! Não tou!

Abraçaram-se, aliviados, beijaram-se com ardor, amaram-se na cama do Cidão e ela engravidou.

II - TEATRO

Era uma tradição. Todos os anos, na praia, faziam um teatrinho. Para as crianças. Os mais velhos inventavam uma história, distribuíam os papéis, ensaiavam e apresentavam a peça nos fundos da casa. As crianças ficavam excitadas, antecipando o teatrinho de todos os anos, e os mais velhos se divertiam preparando a produção. O autor era geralmente o Oscar, que também se encarregava da direção, e o elenco não mudava muito: a Mirthes, mulher do Oscar, o tio Jesus, a Eloá, irmã da Mirthes, o primo Klerison, que tocava violão e fazia a música do espetáculo, a prima Gessi, que era baixinha e por isso sempre fazia o papel de um bicho... Mas naquele ano a irmã mais velha da Mirthes, a lolanda, veio do Espírito Santo passar o verão com eles e trouxe sua enteada. Katy, com cá e ipsilone. Dezessete anos. Linda. Na primeira vez que viu a Katy de biquíni, o Oscar ficou com soluço. “O que é isso, Oscar?” “Não sei. Soluço. É a primeira vez que eu tenho!” “Toma um copo d’água, disse a Katy, e o Oscar teve a sensação de ser lambido pela voz dela. Lambido! O soluço aumentou.

●●A lolanda já tinha muito ouvido falar no teatrinho do verão e perguntou o que o Oscar estava preparando para aquele ano. Oscar disse que estava pensando em fazer alguma coisa diferente, “com um pouco mais de fôlego”, algo, talvez, baseado nos gregos. Gregos, para crianças? Não sei, disse o Oscar. Este ano vamos improvisar. Era isso. Improvisariam. A Mirthes estranhou, mas o Oscar era o diretor. Ele é que mandava. E o Oscar fez questão que a Katy participasse da peça. Seria uma princesa. Uma princesa grega. As crianças gostavam de princesas. E a prima Gessi seria o macaco da princesa. “Como é música grega?” quis saber o primo Klerison. “Improvisa!” ordenou Oscar.

●●A peça não ia bem. Oscar, no papel de rei, pai da princesa, cochichava para os outros. Inventava suas falas, empurrava-os de um lado para o outro. A prima Gessi não obedecia mais suas ordens. Suas macaquices era o que fazia mais sucesso com as crianças. “Oscar”, cochichou a Mirthes, “as crianças não estão entendendo nada!” E então, Oscar tomou a decisão: “Nelson Rodrigues.” “O quê, Oscar?!” “Vamos para um final Nelson Rodrigues.” O pai atacaria a própria filha. A beijaria violentamente, começaria a rasgar sua túnica e... “Oscar, as crianças!” Oscar caiu em si. Mirthes tinha razão. Era preciso improvisar outro final. O macaco se transformaria num príncipe – o tio Jesus – que casaria com a princesa. Era isso. Além de tudo, seria uma maneira de tirar a prima Gessi de cena.

(O Estado de São Paulo, 14/01/2007.)

QUESTÃO 01

Ao longo da leitura da história II, delinea-se:

- A) Exaltação ao verão brasileiro.
- B) Crítica ao relacionamento amoroso entre adolescentes.
- C) Representação de comportamentos que ferem a família brasileira.
- D) Cena de verão com quebra de expectativa no final, intencionada pelo autor.
- E) Descrição de quadros da vida que se assemelham a contos de fada atuais.

QUESTÃO 02

O pronome *outro*, no título, indica

- A) indefinição das histórias apresentadas.
- B) oscilação das cenas construídas.
- C) contraposição a relatos anteriores.
- D) irrelevância dos assuntos tratados.
- E) inclusão em universo maior de histórias.

QUESTÃO 03

Em *Mas naquele ano, a irmã mais velha da Mirtes, a Iolanda, veio do Espírito Santo passar o verão com eles e trouxe sua enteada*, o *Mas* funciona como

- A) marcador oral de progressão.
- B) conector de oposição à idéia anterior.
- C) pronome intensificador.
- D) pronome adjetivo.
- E) advérbio que expressa circunstância de tempo.

QUESTÃO 04

Em relação à linguagem do texto, marque V para as afirmativas verdadeiras e F para as falsas.

- () Há predominância de descrição como organização da unidade temática.
- () O descumprimento das normas gramaticais revela o desleixo da variedade lingüística usada pelo autor.
- () O texto foi construído em registro informal com tom oral.

Assinale a seqüência correta.

- A) V, V, V
- B) V, F, V
- C) F, V, F
- D) V, F, F
- E) F, F, V

QUESTÃO 05

Marque o trecho em que há exemplo de conotação.

- A) *O soluço aumentou.*
- B) *Oscar teve a sensação de ser lambido pela voz dela.*
- C) *Oscar no papel de rei, pai da princesa*
- D) *...ela engravidou.*
- E) *E a prima Gessi seria o macaco da princesa.*

QUESTÃO 06

Em *Além de tudo, seria uma maneira de tirar a prima Gessi de cena.*, o conector indica idéia de adição. Assinale o período em que há expresso esse mesmo sentido.

- A) A vontade do menino era tanta, que ele saiu da sala para comer.
- B) A fim de não ser convocado, o jogador simulou dores no joelho.
- C) O funcionário, em acréscimo, justificou o porquê da sua decisão.
- D) Fique em Chapada no fim de semana, que haverá muitas comemorações.
- E) Mesmo que isso custe caro à população, o imposto será mantido.

QUESTÃO 07

Em qual alternativa o uso da vírgula serve para substituir um termo elíptico?

- A) Amanhã, ou melhor, sábado, poderemos viajar.
- B) Naquele exato momento, todos se calaram.
- C) Ela prefere cinema e eu, Orkut.
- D) Maria, que foi classificada no concurso, tomou posse.
- E) Gregos, para as crianças?

QUESTÃO 08

A respeito do uso do pronome oblíquo na escrita padrão, analise as construções abaixo.

- I - A beijaria violentamente.
- II - Ele não iria abandoná-la com o bebê.
- III - Abraçaram-se aliviados.
- IV - ...e ele sempre culparia ela por isto.

Estão corretas as construções:

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

QUESTÃO 09

Em *Os mais velhos inventavam uma história, distribuíam os papéis, ensaiavam e apresentavam a peça nos fundos da casa*, **NÃO** há

- A) uso de verbos transitivos diretos.
- B) expressão funcionando como complemento nominal.
- C) emprego de *mais* com valor de advérbio.
- D) verbos flexionados no plural em concordância com sujeito "os mais velhos".
- E) emprego do tempo verbal imperfeito, indicando ações tomadas como não concluídas.

QUESTÃO 10

Na frase *Acho que dá*, o vocábulo *que* possui a mesma função que no trecho

- A) Oscar, que também se encarregava da direção.
- B) O que é isso, Oscar?
- C) O quê, Oscar?
- D) Oscar disse que estava pensando em fazer alguma coisa.
- E) Mais do que uma besteira.

MATEMÁTICA

QUESTÃO 11

Admita que a comissão organizadora da Corrida do Senhor Bom Jesus de Cuiabá considerou necessário distribuir, ao longo do percurso da corrida, 4 copos de água para cada atleta. Percebeu que, com a quantidade de copos de água disponível, faltariam 90 copos e que, caso fossem distribuídos 3 copos a cada atleta, sobrariam 422 copos. A partir dessas informações, qual o número de atletas participantes da corrida?

- A) 612
- B) 712
- C) 412
- D) 812
- E) 512

Espaço para Rascunho

QUESTÃO 12

Observe o quadro abaixo.

A rotina extenuante do telemarketing
Entre as profissões surgidas nos últimos anos, poucas são tão desgastantes como a de operador de telemarketing. Durante seis horas por dia, 675 000 brasileiros telefonam para sua casa, seu trabalho, seu celular para lhe vender produtos. Um estudo da Unicamp mostra que 85% dos operadores são mulheres e que eles suportam forte pressão dos chefes e grosserias de muitos clientes.
▶ Os operadores de telemarketing fazem, em média, 140 telefonemas por dia.
▶ O operador que vende produtos, como cartões de crédito, é treinado para fazer uma exposição de, no máximo, 2 minutos .
▶ O operador que vende serviços, como conexão de internet ou TV a cabo, tem 6 minutos para fazer a apresentação.
▶ Na sua jornada de seis horas, os operadores têm 15 minutos livres para tomar café ou água, conversar e ir ao banheiro.

(Adaptado de VEJA, 18/04/2007, p.41.)

A partir das informações presentes no quadro e admitindo que cada operador (que vende produtos ou serviços) tenha que fazer exatamente 140 ligações por dia, é correto afirmar que cada telefonema, em média, deva ser realizado em aproximadamente:

- A) 2 minutos e 50 segundos.
- B) 3 minutos e 10 segundos.
- C) 3 minutos e 37 segundos.
- D) 2 minutos e 40 segundos.
- E) 2 minutos e 27 segundos.

QUESTÃO 13

Admita que, numa determinada loja de roupas e calçados, o valor a ser pago por duas calças, três camisas e um par de sapatos seja R\$ 240,00 e o valor a ser pago por uma calça, três camisas e dois pares de sapatos seja R\$ 300,00. Admita, ainda, que os produtos, nas duas situações de venda, sejam do mesmo modelo e marca. Nessas condições, é correto afirmar que o valor a ser pago, em reais, por um par de sapatos e uma camisa é:

- A) 150
- B) 140
- C) 100
- D) 120
- E) 110

Espaço para Rascunho

QUESTÃO 14

A tabela abaixo apresenta o perfil dos leitores de uma determinada revista.

Sexo	Quantidade de leitores	Média das idades (em anos)
Masculino	52%	40
Feminino	48%	36

A partir dessas informações, qual a média de idade dos leitores da revista?

- A) 39,08 anos
- B) 37,08 anos
- C) 38,08 anos
- D) 36,08 anos
- E) 39 anos

QUESTÃO 15

Um caixa eletrônico de um banco tem disponível, para saque, somente cédulas de 2, 5 e 10 reais. Um correntista precisa sacar R\$ 70,00. A partir dessas informações, marque V para as afirmativas verdadeiras e F para as falsas.

- () Se o caixa eletrônico utilizar somente cédulas de 2 e 10 reais, o saque poderá ser feito de nove maneiras diferentes.
- () Se o caixa eletrônico utilizar somente cédulas de 2 e 5 reais, o saque poderá ser feito de nove maneiras diferentes.
- () Se o caixa eletrônico utilizar somente cédulas de 5 e 10 reais, o saque poderá ser feito de oito maneiras diferentes.

Assinale a seqüência correta.

- A) V, V, F
- B) F, V, V
- C) F, F, V
- D) F, F, F
- E) V, V, V

QUESTÃO 16

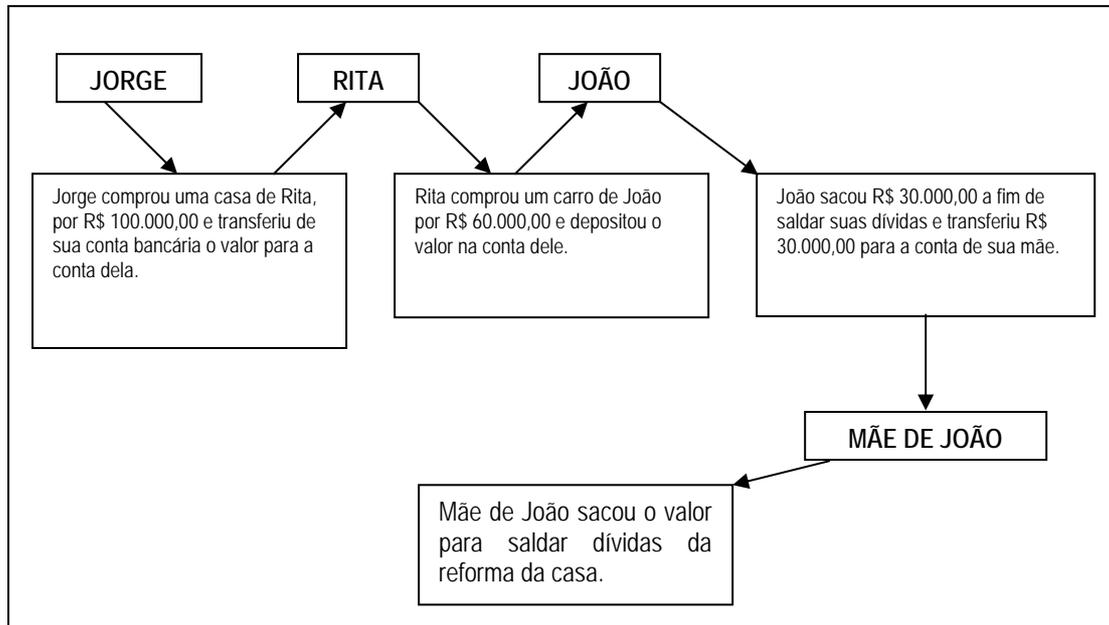
Admita que, por mês, uma empresa A que presta serviços telefônicos cobre uma taxa fixa de R\$ 38,00 mais uma tarifa de R\$ 0,35 por minuto falado e que uma empresa B, de mesma natureza, cobre uma taxa fixa de R\$ 42,00 mais uma tarifa de R\$ 0,25 por minuto falado. Nessas condições, é correto afirmar que, em um mês,

- A) o valor cobrado pela empresa A será mais vantajoso que o da empresa B se o usuário falar um tempo maior que 40 minutos.
- B) o valor cobrado pela empresa A será mais vantajoso que o da empresa B se o usuário falar um tempo menor que 40 minutos.
- C) o valor cobrado pela empresa B será mais vantajoso que o da empresa A se o usuário falar um tempo menor que 40 minutos.
- D) o valor cobrado pela empresa B será mais vantajoso que o da empresa A se o usuário falar um tempo igual a 40 minutos.
- E) o valor cobrado pela empresa B será sempre mais vantajoso que o da empresa A.

Espaço para Rascunho

QUESTÃO 17

Segundo reportagem da Revista Veja, n.º 10, “[...] Cada vez que alguém assina um cheque, paga uma conta, faz um saque ou toma um empréstimo bancário, o governo abocanha 0,38% do valor da operação. [...]”. Esse percentual corresponde à CPMF, contribuição criada em 1996 com uma alíquota de 0,20%, cobrada sobre transações financeiras. O quadro abaixo ilustra uma situação em que várias transações financeiras foram realizadas em 2006.



Admitindo que incidiu CPMF sobre todas as transações, assinale a afirmativa **INCORRETA**.

- A) O Governo arrecadou de CPMF, nas transações acima, um total de R\$ 950,00.
- B) O Governo arrecadou de CPMF, nas transações acima, um total de R\$ 380,00.
- C) O valor total de CPMF arrecadado na transação financeira entre Rita e João foi R\$ 228,00.
- D) Aplicando a alíquota de CPMF, praticada em 1996, o valor que o Governo arrecadaria nas transações acima seria R\$ 500,00.
- E) A alíquota atual de CPMF é 90% maior que a alíquota praticada em 1996.

Espaço para Rascunho

QUESTÃO 18

Uma fábrica embala latas de palmito em caixas de papelão cúbicas de 20 cm de lado, com 12 latas em cada caixa. Essas caixas são colocadas em caixotes de madeira de 80 cm de largura, 120 cm de comprimento e 60 cm de altura. Qual o número máximo de latas de palmito em cada caixote?

- A) 864
- B) 4608
- C) 2304
- D) 576
- E) 144

QUESTÃO 19

Uma pesquisa realizada num bairro de Cuiabá apresentou o seguinte resultado: 65% dos entrevistados conhecem a Chapada dos Guimarães, 55% conhecem o Pantanal e 15% não conhecem nenhum desses lugares. De acordo com essa pesquisa, o percentual de pessoas que conhecem esses dois lugares é:

- A) 30%
- B) 20%
- C) 40%
- D) 35%
- E) 25%

QUESTÃO 20

De acordo com o Conselho Nacional de Trânsito (CONTRAN), os veículos no Brasil são identificados externamente por meio de placas cujos caracteres são três letras do alfabeto e quatro algarismos. O número máximo de placas que se pode formar utilizando apenas as letras A, B e C e apenas os algarismos 1, 2, 3 e 4 é:

- A) 6912
- B) 7912
- C) 6814
- D) 9780
- E) 5480

Espaço para Rascunho

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

QUESTÃO 21

Na Topografia adota-se, como modelo matemático, uma superfície de referência plana, imaginária e tangente ao esferóide terrestre, onde se projeta todos os detalhes e acidentes topográficos da superfície física da Terra. A hipótese de uma superfície fictícia e plana restringe severamente os limites do seu campo de ação sob pena de proibitiva acumulação de erros. O limite máximo da superfície terrestre tal que seja admissível a abstração de sua curvatura é:

- A) 250 km
- B) 180 km
- C) 80 km
- D) 5 km
- E) 300 km

QUESTÃO 22

Entende-se por escala numérica de uma planta a relação constante que existe entre

- A) as dimensões de um objeto no terreno e as dimensões desse objeto na planta.
- B) as dimensões de uma grandeza linear numa planta e a sua homóloga no terreno.
- C) as dimensões de um objeto numa planta e essas mesmas dimensões no terreno de valor igual à unidade.
- D) uma grandeza adimensional no terreno e a sua homóloga na planta.
- E) as dimensões de uma grandeza linear numa planta e essas dimensões no terreno determinada por tecnologia GPS.

QUESTÃO 23

Numa Carta Topográfica confeccionada na Escala 1/2.500, mediu-se a distância entre os pontos A e B, obtendo-se 175,50 mm. Pode-se afirmar que a distância entre esses dois pontos em km corresponde a

- A) 438,75
- B) 4.387,50
- C) 0,0702
- D) 17.550
- E) 702,00

QUESTÃO 24

A planta de um loteamento urbano foi desenhada em papel milimetrado na escala 1/10.000 com precisão gráfica de 1/4 mm. Pode-se afirmar que o erro cometido pelo desenhista foi:

- A) $\pm 5,0$ mm
- B) ± 75 mm
- C) $\pm 0,25$ m
- D) ± 25 mm
- E) $\pm 2,5$ m

QUESTÃO 25

Num levantamento topográfico planimétrico de uma poligonal com teodolito e trena, as grandezas medidas em campo são, respectivamente:

- A) Ângulos zenitais e ângulos horizontais.
- B) Ângulos horizontais e distâncias verticais.
- C) Ângulos verticais e distâncias horizontais.
- D) Ângulos horizontais e distâncias horizontais.
- E) Diferenças de nível e ângulos zenitais.

QUESTÃO 26

A linha que passa por todos os pontos de mesma cota ou altitude numa carta topográfica é denominada

- A) Altitude ortométrica.
- B) Altitude geométrica.
- C) Curva de nível.
- D) Cota.
- E) Linha isogônica e isopórica.

QUESTÃO 27

Toda rede geodésica supõe a escolha de uma superfície de referência, ou seja, de um elipsóide de revolução e, nesse, de um ponto em que o elipsóide será tangente ao geóide. Sobre esse ponto, analise as afirmativas.

- I - No ponto de tangência, o desvio da vertical é nulo, como consequência, as coordenadas geodésicas e as coordenadas astronômicas serão iguais.
- II - No ponto de tangência, o desvio da vertical é máximo, como consequência, as coordenadas geodésicas diferenciarão das coordenadas astronômicas.
- III - No ponto de tangência, as coordenadas são determinadas por observações astronômicas.
- IV - É o único ponto em que a vertical e a normal são coplanares.
- V - Esse ponto é único e não coincide com o vértice de um triângulo geodésico.

Estão corretas as afirmativas

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

QUESTÃO 28

Medidas de distâncias são fundamentais em qualquer levantamento. A coluna da esquerda apresenta métodos e instrumentos de medição e a da direita, caracterização de cada um. Numere a coluna da direita de acordo com a da esquerda.

- | | | |
|-------------------|-----|---|
| 1 – Trena | () | Utilizado para determinar as coordenadas de um ponto. |
| 2 – Estação total | () | Usado para checar erros grosseiros. |
| 3 – GPS | () | Ao ser usada, deve-se manter a tensão uniforme. |
| 4 – Taqueometria | () | Recomendada para uso em área de difícil acesso. |
| 5 – Passo | () | Utiliza-se do comprimento de onda. |

Assinale a seqüência correta.

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

QUESTÃO 29

A respeito da tecnologia GPS, um dos erros ocorridos pela propagação do sinal é:

- A) Refração Troposférica.
- B) Multicaminhamento.
- C) Erro do relógio do satélite.
- D) Centro de fase da antena.
- E) Atraso entre duas portadoras no hardware do satélite.

QUESTÃO 30

No posicionamento GPS, utilizando a técnica RTK, é correto afirmar:

- A) Quando a estação móvel opera sob cobertura vegetal, ocorrendo obstrução parcial dos sinais, a fixação das ambigüidades não será afetada.
- B) Se ocorrer perda de sinal dos satélites, no caso de obstrução total da antena do receptor, há necessidade da completa reinicialização.
- C) A ocorrência de perdas de sinal, em levantamentos de alta precisão, não interfere no cálculo e no controle das ambigüidades.
- D) A influência dos erros atmosféricos independe do comprimento da linha-base.
- E) À medida que a base aumenta, as condições de rastreamento começam a diferir e os erros atmosféricos se anulam, facilitando a resolução das ambigüidades.

QUESTÃO 31

Numa imagem de satélite, o número e a largura de bandas do espectro eletromagnético imageadas caracterizam a resolução

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

QUESTÃO 32

Assinale o conceito de Altitude Ortométrica de um ponto da superfície da Terra.

- A) É a distância do ponto, contada ao longo da vertical, até a superfície do elipsóide.
- B) É a distância do ponto, contada ao longo da normal, até o geóide.
- C) É a distância do ponto até o Plano Topográfico.
- D) É a distância do ponto, contada ao longo da vertical, até o geóide que mais se aproxima ao nível médio do mar passante pelo ponto do marégrafo de Imbituba.
- E) É a distância do ponto, contada ao longo da normal, até a superfície do geóide que identifica o nível médio do mar que passa pelo ponto do marégrafo de Imbituba.

QUESTÃO 33

O Sistema Geodésico Brasileiro é definido a partir de um conjunto de pontos geodésicos implantados na superfície terrestre delimitada pela fronteira do país e por uma superfície de referência, que é um elipsóide de revolução como forma matemática da Terra. Sobre o assunto, de acordo com o IBGE, analise as afirmativas.

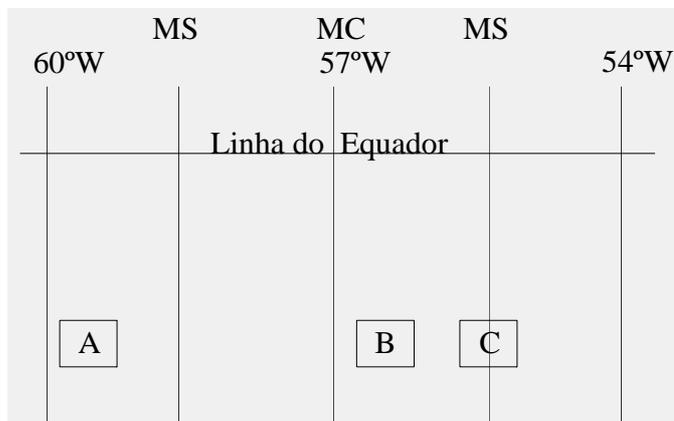
- I - O SGB tem como Datum Horizontal o Vértice Chuá e o Elipsóide adotado é o U.G.G.I.-1967.
- II - O SGB tem como Datum Horizontal o Córrego Alegre e o Elipsóide adotado é o Hayford -1909.
- III - Os parâmetros do Elipsóide Hayford são: Raio Equatorial = 6.378.160,000 m e Achatamento = 1/298,25.
- IV - Os parâmetros do Elipsóide U.G.G.I.-1967 são: Raio Equatorial = 6.378.160,000 m e Raio Polar = 6.356.774,719 metros.
- V - Os parâmetros do Elipsóide U.G.G.I.-1967 são: Raio Equatorial = 6.378.160,000 m e Achatamento = 1/298,25.

Estão corretas as afirmativas

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

QUESTÃO 34

No Sistema de Projeção Universal Transversa de Mercator, a Terra (Elipsóide) é dividida em 60 partes iguais, tendo cada parte 6° de amplitude. A figura abaixo apresenta três imóveis rurais, A, B e C, com tamanho e forma iguais e com posição absoluta variável, de acordo com o Sistema de Projeção Universal Transversa de Mercator.



Dado:
O MS divide a área do imóvel C em duas partes iguais.

Com base nas informações dadas, analise as afirmativas.

- I - Os imóveis A, B e C têm áreas diferentes entre si.
- II - Os imóveis A e B têm a sua área ampliada e reduzida, respectivamente.
- III - O imóvel C tem a sua área reduzida, mesmo sendo dividido ao meio pelo MS.
- IV - O imóvel C tem a sua área ampliada na proporção $0,9996/2$.
- V - O imóvel A tem a sua área ampliada.

Estão corretas as afirmativas

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

QUESTÃO 35

A Topologia, parte integrante da Topografia, principalmente na Orografia, estuda as partes externas da superfície física da Terra e as leis que regem o seu modelado, conhecidas como Leis do Modelado. Sobre o assunto, marque V para as afirmativas verdadeiras e F para as falsas.

- () A curva de nível que passa logo acima da confluência de dois cursos d'água penetra mais no coletor do que no afluente.
- () Se dois cursos d'água correm no mesmo sentido, a linha de festo que os separa está mais próxima do talvegue de menor altitude ou cota.
- () Se dois cursos d'água correm no mesmo sentido, a linha de festo que os separa está mais próxima do coletor do que do afluente.
- () Quando os prolongamentos de dois talvegues opostos não concorrem num mesmo ponto da linha de festo, à meia distância dos pontos de interseção da linha de festo com os prolongamentos das linhas dos talvegues, encontra-se uma garganta.

Assinale a seqüência correta.

- A) V, V, F, V
- B) F, V, V, F
- C) V, F, F, V
- D) F, F, V, F
- E) V, F, V, F

QUESTÃO 36

Assinale a alternativa em que ambos os dados trabalhados por um SIG têm representação matricial.

- A) Imagens de Sensoriamento Remoto e Dados Temáticos.
- B) Dados Cadastrais e Redes.
- C) Redes e Modelo Numérico do Terreno (MNT).
- D) Dados Temáticos e Dados Cadastrais.
- E) Modelo Numérico do Terreno (MNT) e Redes.

QUESTÃO 37

Todo trabalho de Topografia deve estar sempre relacionado com Norte Verdadeiro, principalmente os que objetivam dar apoio aos Levantamentos Aerofotogramétricos. A determinação do Meridiano Verdadeiro é feita por meio de observações astronômicas por diversos métodos que utilizam os mesmos tipos de coordenadas celestes. Sobre o assunto, assinale a afirmativa **INCORRETA**.

- A) O Sistema de Coordenadas Equatoriais tem como Coordenadas Celestes a Ascensão Reta e a Declinação do Astro.
- B) O Sistema de Coordenadas Horárias tem como Plano Fundamental o Equador Celeste e como Plano Normal o Plano do Meridiano do Astro.
- C) O astro no Meridiano do Observador tem Azimute Astronômico de 0°.
- D) A altura do Pólo Elevado é igual à Latitude do Zênite.
- E) O Sistema de Coordenadas Horizontais tem como Plano Fundamental o Equador Celeste e como Plano Normal o Círculo Vertical.

QUESTÃO 38

Pode-se definir Banco de Dados de um SIG como uma coleção de dados relacionados. Sobre as características de um Banco de Dados, marque V para as verdadeiras e F para as falsas.

- () Pode ser mantido manualmente ou por computador.
- () É povoado com dados para um propósito específico.
- () Não contém dados cadastrais e dados referentes a eventos transacionais.
- () Deve respeitar as regras de aplicações.
- () Possibilita adquirir dados das mais variadas fontes, homogeneizá-los segundo um padrão definido e exibi-los, ao final, também em vários formatos.

Assinale a seqüência correta.

- A) V, V, F, F, V
- B) F, F, V, F, F
- C) F, F, F, V, V
- D) V, F, F, V, F
- E) V, V, F, V, V

QUESTÃO 39

Sobre Banco de Dados, analise as afirmativas.

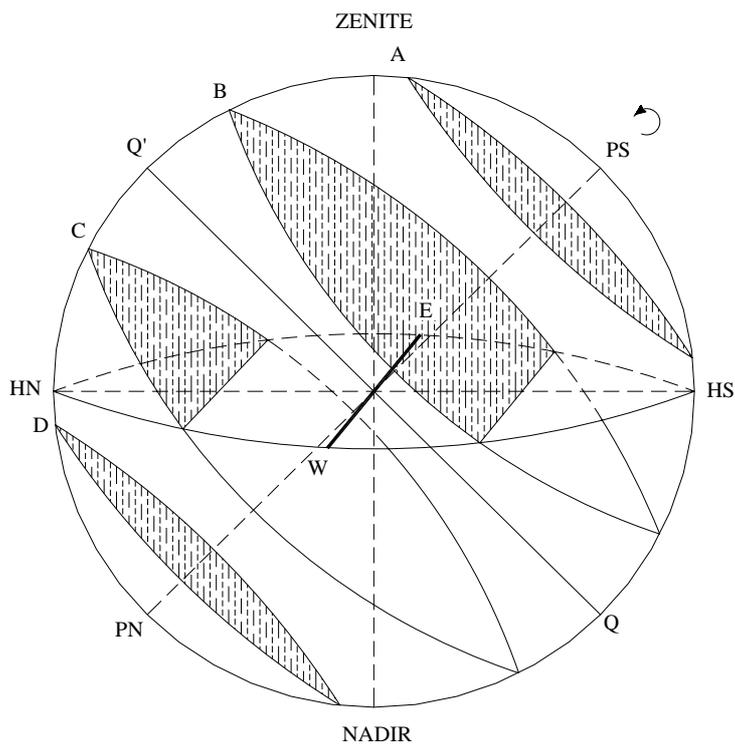
- I - Banco de Dados Espaciais armazenam dados com representação geométrica.
- II - Banco de Dados Espaciais tem aplicação em Geoprocessamento, Medicina, Astronomia, etc.
- III - Banco de Dados Geográficos não armazenam dados georreferenciados.
- IV - Banco de Dados Geográficos tem aplicações em Georreferenciamento.
- V - Banco de Dados só pode ser mantido exclusivamente por computador.

Estão corretas as afirmativas

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

QUESTÃO 40

Considere a figura abaixo, construída com base nas coordenadas celestes das estrelas A, B, C e D, para determinação do Norte Verdadeiro.



Admitindo-se que o observador está entre os pólos celestes e o equador celeste, marque V para as afirmativas verdadeiras e F para as falsas.

- () A estrela A estará sempre visível ao observador, eternamente visível, pois é uma estrela circumpolar.
- () A estrela B permanece mais tempo acima do horizonte astronômico que oculta.
- () A estrela C não será visível ao observador.
- () A estrela D é eternamente invisível ao observador nessa posição.

Marque a seqüência correta.

- A) F, F, V, F
- B) V, V, V, F
- C) F, V, F, V
- D) V, V, F, V
- E) V, F, F, F