





PREFEITURA MUNICIPAL DE ARAÇARIGUAMA/SP

CONCURSO PÚBLICO 01/2023

TOPÓGRAFO

Leia atentamente as instruções abaixo

1. PROVA E FOLHA DE RESPOSTAS

Além deste Caderno de Prova, contendo 40 (quarenta) questões objetivas, você receberá do Fiscal de Sala:

• 01 (uma) Folha de Respostas destinada às respostas das questões objetivas. Confira se seus dados estão corretos.

2. TEMPO

- 03 (três) horas é o tempo disponível para realização da prova, já incluído o tempo para marcação da Folha de Respostas da prova objetiva;
- 01 (uma) hora após o início da prova é possível, retirarse da sala levando o caderno de prova;

3. INFORMAÇÕES GERAIS

- As questões objetivas têm 05 (cinco) alternativas de resposta (A, B, C, D, E) e somente uma delas está correta;
- Verifique se seu caderno está completo, sem repetição de questões ou falhas. Caso contrário, informe imediatamente o Fiscal da Sala, para que sejam tomadas as devidas providências;
- Confira seus dados pessoais na Folha de Respostas, especialmente nome, número de inscrição e documento de identidade e leia atentamente as instruções para preenchimento;
- O preenchimento das respostas da prova objetiva é de sua responsabilidade e não será permitida a troca de Folha de Respostas em caso de erro de marcação pelo candidato;

- Marque, na folha de respostas, com caneta de tinta azul ou preta, a letra correspondente à alternativa que você escolheu.
- Reserve tempo suficiente para o preenchimento de suas respostas. Para fins de avaliação, serão levadas em consideração apenas as marcações realizadas na Folha de Respostas da prova objetiva, não sendo permitido anotar informações relativas às respostas em qualquer outro meio que não seja o caderno de prova;
- Ao se retirar, entregue a Folha de Respostas preenchida e assinada ao Fiscal de Sala.

SERÁ ELIMINADO do presente certame o candidato que:

- a) for surpreendido, durante as provas, em qualquer tipo de comunicação com outro candidato;
- b) portar ou usar, qualquer tipo de aparelho eletrônico (calculadoras, bips/pagers, câmeras fotográficas, filmadoras, telefones celulares, smartphones, tablets, relógios, walkmans, MP3 players, fones de ouvido, agendas eletrônicas, notebooks, palmtops ou qualquer outro tipo de computador portátil, receptores ou gravadores) seja na sala de prova, sanitários, pátios ou qualquer outra dependência do local de prova;
- c) se ausentar da sala em que se realizam as provas levando consigo o Caderno de Questões e/ou a Folha de Respostas;
- d) se recusar a entregar a Folha de Respostas, quando terminar o tempo estabelecido;
- e) não assinar a Lista de Presença e/ou a Folha de Respostas.

LÍNGUA PORTUGUESA TEXTO

O homem trocado

O homem acorda da anestesia e olha em volta. Ainda está na sala de recuperação. Há uma enfermeira do seu lado. Ele pergunta se foi tudo bem.

- Tudo perfeito diz a enfermeira, sorrindo.
- Eu estava com medo desta operação...
- Por quê? Não havia risco nenhum.
- Comigo, sempre há risco. Minha vida tem sido uma série de enganos... E conta que os enganos começaram com seu nascimento.

Houve uma troca de bebês no berçário e ele foi criado até os dez anos por um casal de orientais, que nunca entenderam o fato de terem um filho claro com olhos redondos. Descoberto o erro, ele fora viver com seus verdadeiros pais. Ou com sua verdadeira mãe, pois o pai abandonara a mulher depois que esta não soubera explicar o nascimento de um bebê chinês.

- E o meu nome? Outro engano.
- Seu nome não é Lírio?
- Era para ser Lauro. Se enganaram no cartório
 e... Os enganos se sucediam.

Na escola, vivia recebendo castigo pelo que não fazia. Fizera o vestibular com sucesso, mas não conseguira entrar na universidade. O computador se enganara, seu nome não apareceu na lista.

- Há anos que a minha conta do telefone vem com cifras incríveis. No mês passado tive que pagar mais de R\$ 3 mil.
- O senhor não faz chamadas interurbanas?
- Eu não tenho telefone!

Conhecera sua mulher por engano. Ela o confundira com outro. Não foram felizes.

- Por quê?
- Ela me enganava.

Fora preso por engano. Várias vezes. Recebia intimações para pagar dívidas que não fazia. Até tivera uma breve, louca alegria, quando ouvira o médico dizer: - O senhor está desenganado. Mas também fora um engano do médico. Não era tão grave assim. Uma simples apendicite.

- Se você diz que a operação foi bem...

A enfermeira parou de sorrir.

- Apendicite? perguntou, hesitante.
- -É. A operação era para tirar o apêndice.
- Não era para trocar de sexo?

Luís Fernando Veríssimo

QUESTÃO 01

O texto "O homem trocado", de Luís Fernando Veríssimo, é um(a):

- (A) romance.
- (B) crônica.
- (C) novela.
- (D) fábula.
- (E) dissertação.

OUESTÃO 02

Considere o trecho "O senhor está desenganado.". A palavra "desenganado", neste caso, especificamente, se refere:

- (A) ao diagnóstico médico de previsão de morte recebido pelo personagem principal.
- (B) ao fato de que o personagem principal não estava enganado.
- (C) ao engano do médico.
- (D) aos enganos que foram desfeitos.
- (E) à cirurgia de apendicite.

QUESTÃO 03

Considerando o texto, assinale a alternativa correta.

- (A) O verdadeiro pai do protagonista era chinês.
- (B) O protagonista não tinha apendicite.
- (C) A cirurgia de retirada do apêndice do protagonista foi bem-sucedida.
- (D) O verdadeiro pai do protagonista acreditava ter sido traído.
- (E) A apendicite do protagonista era muito mais grave do que o médico lhe disse.

OUESTÃO 04

As desinências dos verbos "conhecera", "enganara" e "fora" correspondem ao tempo:

- (A) pretérito mais-que-perfeito.
- (B) pretérito perfeito.
- (C) pretérito imperfeito.
- (D) futuro do pretérito.
- (E) futuro do presente.

TOPÓGRAFO Página 2 de 12

Considere os excertos:

- I. Se enganaram no cartório e...
- II. Os enganos se sucediam.
- III. Se você diz que a operação foi bem...
- A palavra "se" em cada uma das sentenças corresponde a:
- (A) I. pronome reflexivo; II. partícula expletiva; III. conjunção condicional.
- (B) I. pronome reflexivo; II. partícula integrante de verbo pronominal; III. conjunção condicional.
- (C) I. conjunção integrante; II. pronome reflexivo; III. conjunção condicional.
- (D) I. conjunção condicional; II. partícula integrante de verbo pronominal; III. conjunção integrante.
- (E) I. pronome reflexivo; II. partícula expletiva; III. conjunção integrante.

QUESTÃO 06

Considere o excerto "Há anos que a minha conta do telefone vem com cifras incríveis." Em relação à classe gramatical, as palavras "há", "a", "conta", "com" e "incríveis" são, respectivamente:

- (A) verbo; artigo; adjetivo; conjunção; adjetivo.
- (B) verbo; artigo; substantivo; preposição; adjetivo.
- (C) advérbio; artigo; substantivo; preposição; adjetivo.
- (D) verbo; pronome; substantivo; conjunção; substantivo.
- (E) advérbio; pronome; adjetivo; preposição; adjetivo.

QUESTÃO 07

Considere as sentencas:

- I. Eu não tenho telefone!
- II. Recebia intimações para pagar dívidas que não fazia.
- III. Não foram felizes.

Em relação à transitividade, os verbos "tenho", "recebia" e "foram" são, respectivamente:

- (A) transitivo direto, transitivo direto, verbo de ligação.
- (B) transitivo direto, transitivo indireto, verbo de ligação.
- (C) transitivo indireto, transitivo direto, transitivo indireto.
- (D) transitivo indireto, transitivo indireto, verbo de ligação.
- (E) verbo de ligação, transitivo direto, verbo de ligação.

QUESTÃO 08

Assinale a alternativa que apresenta a sentença pontuada corretamente.

- (A) Ficou observando a rua porém não viu ninguém.
- (B) Ela não foi ao colégio, mas, foi à festa.
- (C) O rapaz era alto, bonito, charmoso, e ainda era educado.
- (D) O amor era muito muito grande.
- (E) Alfredo, ou Álvaro era o nome do filho dela.

OUESTÃO 09

Assinale a alternativa que apresenta todas as palavras acentuadas corretamente.

- (A) inventário, atlética, atéia, crêem.
- (B) linguística, júri, rubi, mocreia.
- (C) sêmola, pêra, pelo, rubrica.
- (D) cajuína, heróico, âmago, nematóide.
- (E) xampú, astacídeo, marajá, humanoide.

QUESTÃO 10

Considere as sentenças:

- I. Li um texto sobre escoliose nesta manhã.
- II. Recriou-se a obra de forma contemporânea.
- III. Faz sol hoje.

Verifica-se sujeito inexistente:

- (A) nas sentenças I e II.
- (B) nas sentenças I e III.
- (C) nas sentenças II e III.
- (D) na sentença II.
- (E) na sentença III.

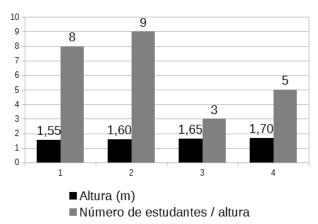
MATEMÁTICA E RACIOCÍNIO LÓGICO QUESTÃO 11

A razão entre o mínimo múltiplo comum e o máximo divisor comum dos números 14, 24 e 54 é igual a:

- (A) 108.
- (B) 162.
- (C) 320.
- (D) 544.
- (E) 756.

TOPÓGRAFO Página **3** de **12**

O gráfico a seguir ilustra 04 grupos de estudantes separados de acordo com suas alturas.



Logo, com base no gráfico apresentado, é correto afirmar que a média simples das alturas de todos os estudantes juntos é igual a:

- (A) 1,60 m.
- (B) 1,61 m.
- (C) 1,62 m.
- (D) 1,63 m.
- (E) 1,64 m.

QUESTÃO 13

Considere a seguinte sequência numérica:

-22, -88, -352, ...

É correto afirmar que o quinto termo da sequência anterior é:

- (A) 1408.
- (B) 2240.
- (C) 3444.
- (D) 5632.
- (E) 6120.

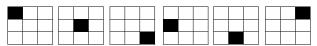
QUESTÃO 14

Um prisma regular, cuja base é um triângulo equilátero, apresenta um volume total de 3252 cm³ e uma altura de 12 cm. Logo, sabendo que a altura do triângulo equilátero é igual ½ da altura do prisma, pode-se afirmar que cada lado do triângulo mede:

- (A) 108,50 cm.
- (B) 116,80 cm.
- (C) 125,30 cm.
- (D) 135,50 cm.
- (E) 140,30 cm.

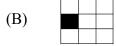
QUESTÃO 15

Considere a seguinte sequência de figuras:



Pode-se afirmar que a 7^a figura da sequência seria:











TOPÓGRAFO

NOÇÕES DE INFORMÁTICA QUESTÃO 16

- O PowerPoint é um software de apresentação desenvolvido pela Microsoft. O objetivo principal do PowerPoint é ajudar os usuários a transmitir informações e ideias de forma visualmente atraente e impactante. Dentre as inúmeras funções do PowerPoint, o usuário pode:
- () Criar apresentações do zero ou usar um modelo.
- () Adicionar texto, imagens, arte e vídeos.
- () Adicionar transições, animações e movimento cinematográfico.
- (A) V, F, V.
- (B) F, F, V.
- (C) V, V, F.
- (D) F, F, F.
- (E) V, V, V.

QUESTÃO 17

Analise o trecho a seguir e assinale a alternativa que o define corretamente:

- "É uma área de trabalho organizada em colunas e linhas, onde os usuários podem inserir, manipular e analisar dados de forma estruturada, tratando-se de uma parte fundamental do Microsoft Excel"
- (A) Barra de pesquisa.
- (B) Área de transferência.
- (C) Planilha.
- (D) Calculadora.
- (E) Subpasta.

QUESTÃO 18

No MS-Word 2016 há diversos tipos de atalhos que ajudam na formatação, edição e alteração do texto. Neste sentido, assinale a alternativa que indique corretamente quais teclas que devem ser utilizadas como forma de atalho para imprimir o documento.

- (A) CTRL + C.
- (B) CTRL + P.
- (C) CTRL + V.
- (D) CTRL + X.
- (E) CTRL + I.

QUESTÃO 19

Um site de busca é uma plataforma online que permite aos usuários encontrar informações, páginas da web, imagens, vídeos e outros tipos de conteúdo na internet. Também é conhecido como mecanismo de busca ou motor de busca. Neste sentido, são exemplos de sites de busca, exceto.

- (A) Office.
- (B) Google.
- (C) DuckDuckGo.
- (D) Yahoo.
- (E) Microsoft Bing.

OUESTÃO 20

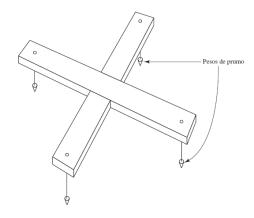
Um correio eletrônico, também conhecido como e-mail, é um sistema de comunicação eletrônica que permite o envio, recebimento e armazenamento de mensagens digitais entre usuários conectados à internet. É uma das formas mais populares e eficientes de comunicação utilizadas atualmente. Neste sentido, são exemplos de aplicativos de envio de e-mails:

- (A) Google e Edge.
- (B) Mozilla Firefox e Explorer.
- (C) Safari e Yahoo.
- (D) Gmail e Outlook.
- (E) Gmail e Opera.

TOPÓGRAFO Página **5** de **12**

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS QUESTÃO 21

É impossível determinar quando a topografia foi usada pela primeira vez, mas em sua forma mais simples é certamente tão antiga quanto a história da civilização. A figura a seguir representa um dispositivo topográfico romano usado para definição de ângulos retos denominado de:



- (A) gruna
- (B) odômetro
- (C) groma
- (D) coróbato
- (E) cruzeta

QUESTÃO 22

Um topógrafo experiente é capaz de selecionar o melhor método a ser usado considerando os objetivos do levantamento e os custos envolvidos. Ocasionalmente, outras unidades de comprimento encontradas nos Estados Unidos, também foram muito utilizadas no Brasil no século passado, trata-se de uma unidade de origem espanhola igual 83,50 cm, conhecida como:

- (A) furlong
- (B) vara
- (C) arpent
- (D) milha
- (E) trecho

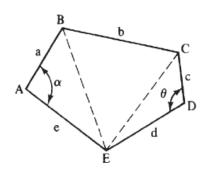
QUESTÃO 23

Na astronomia, como é conhecido o momento em que o Sol, durante seu movimento aparente na esfera celeste, atinge a maior declinação em latitude, medida a partir da linha do Equador. Tal momento ocorre duas vezes por ano, em dezembro e em junho.

- (A) equinócio
- (B) tempestades solares
- (C) auroras
- (D) tempestades geomagnéticas
- (E) solstício

QUESTÃO 24

Interprete seguintes afirmativas referente ao cálculo de áreas triangulares representadas pela figura adiante:



I - Área
$$ABE = \frac{1}{2}ae \cos \alpha$$

II - Área
$$CDE = \frac{1}{2}cd sen \theta$$

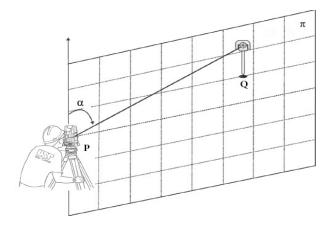
III - Área BCE =
$$\frac{1}{2}bc \ tg \ \alpha$$

Está correto o que se afirma em:

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

TOPÓGRAFO Página **6** de **12**

A figura a seguir ilustra o ângulo que a direção faz com a direção da vertical do observador, tomando o sentido para cima como referência angular. Como se chama o ângulo (α) de uma direção espacial PQ contida em um plano vertical π .



- (A) ângulo vertical zenital
- (B) ângulo horizontal de altura
- (C) ângulo horizontal zenital
- (D) ângulo vertical de altura
- (E) ângulo contra zenital

QUESTÃO 26

Quando uma direção é mudada numa linha de transporte, torna-se necessária a colocação de uma curva de concordância. Para estradas, sejam rodovias ou ferrovias, a curva mais indicada é a circular, isto é, um arco de circunferência. Por definição, o grau de curvatura D representa o ângulo central correspondente ao arco de 20 metros. Trata-se de arco definição, comumente usado nas rodovias. As ferrovias usam a corda definição, onde D é o ângulo central correspondente à corda de 20 metros. O grau da curva D está diretamente relacionado com o raio R da curva e é dado pela equação:

(A)
$$D = \frac{1.800}{\pi R}$$

(B)
$$D = \frac{3.600\pi}{\pi}$$

(C)
$$D = \frac{3.600R}{\pi}$$

(D)
$$D = \frac{3.600}{2\pi R}$$

(E)
$$D = \frac{3.600}{\pi R}$$

QUESTÃO 27

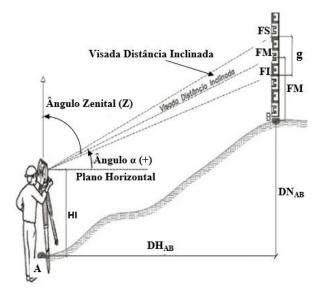
Qual é o tipo de nivelamento que tem por característica nivelar áreas extensas e locais onde existam desníveis muito elevados, ou, ainda, quando é necessário nivelar várias linhas de visadas em diferentes direções para estudos de vales e determinação da altura de torres, morros, prédios, entre outros?

- (A) nivelamento geométrico
- (B) nivelamento barométrico
- (C) nivelamento taqueométrico
- (D) nivelamento geométrico composto
- (E) nivelamento trigonométrico

TOPÓGRAFO Página **7** de **12**

A figura adiante representa uma visada inclinada sendo calculada por um operador, onde:

- FS = fio estadimétrico superior
- FM = fio estadimétrico médio
- FI = fio estadimétrico inferior
- DH = distância horizontal
- g = intervalo de leituras na mira (FS-FI)
- $Z = \hat{a}$ ngulo vertical Zenital

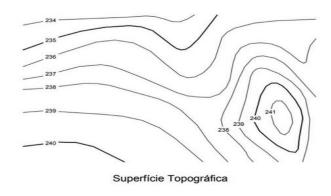


Interprete as afirmativas a seguir e escreva verdadeiro (V) ou falso (F) e assinale a alternativa correta:

- () Para obter a distância horizontal (DH) se for usado o ângulo α : $DH_{a\text{-}b}$ = $100 \times g \times cos^2 \alpha$
- () Para obter a distância horizontal (DH) se for usado o ângulo Z: $DH_{a-b}=100\times g\times sen^2~Z$
- () Para obter o desnível (DN): se for usado o ângulo α : $DN_{a-b} = 50 \times g \times sen (2 \times \alpha)$ FM + Hi
- () Para obter o desnível (DN): se for usado o ângulo Z: $DN_{a-b} = 50 \times g \times sen (2 \times Z)$ FM + Hi
- (A) V V V V
- (B) F V V F
- (C) V F F V
- (D) V V V F
- (E) F F F F

QUESTÃO 29

Conforme a utilização dos sistemas de projeção em perspectivas, qual é o tipo de projeção utilizada para representação de superfícies topográficas em que se tem as dimensões dos níveis de um planalto em torno de uma região, conforme representado pela figura a seguir.



- (A) projeções em curvas de nível
- (B) projeções ortogonais
- (C) projeções cotadas
- (D) projeções isométricas
- (E) projeções paralelas

QUESTÃO 30

A topometria trata dos métodos e instrumentos para avaliação de grandezas (lineares e/ou angulares) que definem os pontos topográficos, considerando os planos horizontais e verticais. Ela subdivide-se em:

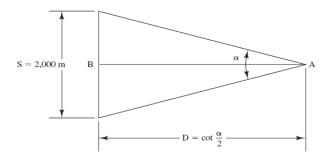
- I planimetria
- II altimetria
- III planialtimetria
- IV taqueometria

É incorreto o que se afirma em:

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

TOPÓGRAFO Página 8 de 12

A figura adiante representa um método taqueométrico usado até as últimas décadas para levantamentos de propriedades rurais, sendo este dispositivo considerado obsoleto em função dos medidores eletrônicos de distância.



A figura anterior se refere ao método taqueométrico:

- (A) mira corrente
- (B) estádia
- (C) mira reta
- (D) mira de trena
- (E) mira horizontal

QUESTÃO 32

Com relação as precisões e tolerâncias nos nivelamentos topográficos, de acordo com ABNT (1994) os níveis são classificados segundo o desvio-padrão de 1 km de duplo nivelamento, sendo considerada uma precisão alta um desvio padrão de:

- $(A) \le \pm 3 \text{ mm/km}$
- (B) ± 10 mm/km
- $(C) \le \pm 10 \text{ mm/km}$
- $(D) \le \pm 1 \text{ mm/km}$
- (E) $>\pm 3$ mm/km

QUESTÃO 33

Como é chamado o ângulo que uma vertical do ponto em relação ao geoide forma com sua projeção equatorial? Varia de 0° a 90° para norte ou sul, com origem no plano da linha do equador.

- (A) longitude astronômica
- (B) latitude astronômica
- (C) latitude geodésica
- (D) longitude geodésica
- (E) meridiano de Greenwich

QUESTÃO 34

Atualmente, com a obtenção de fotos digitais e com todo o processo de restituição computadorizada, o produto final (plantas, cartas ou mapas) é obtido mais rapidamente e de modo mais econômico. A tabela a seguir é de uma máquina aerofotogramétrica com focal de 155 mm, utilizada para uma para uma escala de voo:

Focal (cm)	15,5
Altura de voo (m)	1.050
Distância de pontos nadirais (km)	0,64
Superposição lateral (km)	1,13
Largura da Faixa (km)	1,61
Área abrangida pela fotografia (km²)	2,59
Área do par esteroscópico (km²)	0,72

- (A) 1/13.000
- (B) 1/7.000
- (C) 1/5.000
- (D) 1/10.000
- (E) 1/3.000

TOPÓGRAFO Página **9** de **12**

A quantos hectares (ha) corresponde 1 (um) alqueire geométrico?

- (A) 2,42 ha
- (B) 2,7225 ha
- (C) 4,84 ha
- (D) 96.800 m^2
- (E) 10.000 m^2

QUESTÃO 36

A figura adiante representa uma das projeções mais utilizadas na cartografia de mapas. Embora existam outros modelos, a projeção do cartografo belga do século XVI, ainda é a mais utilizada embora gere deformações inerentes à transposição de algo curvo para o plano.

Também conhecida como UTM, está projeção, denominada de ______ trata do resultado da projeção da superfície da esfera em um cilindro tangente ao meridiano central, úteis para representar áreas que são maiores no sentido Norte-Sul do que no sentido Leste-Oeste.

Assinale a alternativa que preenche, correta e respectivamente, a lacuna do texto:

- (A) projeção de Eckert
- (B) projeção de Hammer-Aitoff
- (C) proteção de Mollweid
- (D) projeção de Mercator
- (E) projeção de Mollweide

QUESTÃO 37

Dentre os possíveis erros de nivelamento geométrico que estão relacionados ao erro da refração e reverberação, analise as afirmativas a seguir:

- I Próximo do horário do meio-dia, a reverberação do ar dificulta, podendo até impossibilitar a leitura da mira. Os dias nublados são os melhores para o trabalho com mira.
- II Na seleção de miras, você pode rejeitar as que apresentarem erros superiores a 0,3 mm.
- III Nas visadas rasantes, as anomalias de refração acarretam em desvios para os raios luminosos correspondentes aos fios estadimétricos, resultando em pequenos erros na leitura da mira.

É correto o que se afirma em:

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

TOPÓGRAFO Página **10** de **12**

Os mapas temáticos quantitativos geralmente assumem uma das várias formas comuns. Cada técnica temática quantitativa pode ser usada para uma variedade de tópicos, embora as diferentes dimensões dos dados espaciais tenham um impacto dramático na seleção da forma ou formas apropriadas. Referente a alguns tipos de mapas quantitativos, avalie as seguintes afirmativas:

- I O mapa coroplético é um tipo de mapa comum para mapear dados coletados em unidades de enumeração. Cada unidade é colorida de acordo com uma variável ou atributo, como a densidade populacional.
- II Os mapas de pontos tentam mostrar variações na densidade espacial. Esses mapas têm uma lógica relativamente simples: que um ponto representa tantas unidades de algum objeto ou aspecto observado.
- III Os mapas isarítmicos tentam mapear volumes contínuos em 3D, como elevação, temperatura ou precipitação. Os isaritmos (também isolinhas) conectam pontos ou locais de igual valor.
- IV No cartograma de valor por área, os valores da área das unidades de enumeração são substituídos pela variável que está sendo representada, geralmente criando uma aparência muito impressionante.

É correto o que se afirma em:

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

QUESTÃO 39

De acordo com os três segmentos diferentes no qual o sistema GPS é dividido, qual sistema é constituído pelos receptores, que podem variar de tamanho, modelo e fabricante, mas principalmente em qualidade de recepção. Está associado às aplicações do sistema e refere-se a tudo que se relaciona com a comunidade usuária, os diversos tipos de receptores e os métodos de posicionamento por eles utilizados.

- (A) segmento espacial
- (B) segmento de controle
- (C) segmento de usuário
- (D) segmento de recepção
- (E) segmento de comutação

QUESTÃO 40

Seja A conjunto de números primos entre 10 e 20 e B conjunto de números ímpares entre 15 e 25.

Interprete as afirmativas a seguir e escreva verdadeiro (V) ou falso (F) e assinale a alternativa correta:

- () $A \cup B = \{11, 13, 15, 17, 21, 23, 25\}$
- () $A \cap B = \{17, 19\}$
- () $A \setminus B = \{11, 15\}$
- () $B\setminus A = \{15, 21, 23, 25\}$
- (A) F V F V
- (B) V V F V
- (C) F V F F
- (D) F F F V
- (E) F-V-V-V

TOPÓGRAFO Página **11** de **12**

TOPÓGRAFO Página **12** de **12**