

QUESTÃO 01

A Constituição Federal nos arts. 182 e 183 dispõe sobre a política urbana determinando que:

- A) o plano diretor é obrigatório para as cidades situadas em área de interesse ambiental;
- B) a política de desenvolvimento urbano deve ser executada pelo Poder Público Municipal com base nas diretrizes gerais fixadas na própria Carta Magna;
- C) a propriedade urbana cumpre sua função social quando atende às exigências fundamentais de ordenação da cidade expressas pelo plano diretor;
- D) O poder público municipal está obrigado a exigir do proprietário do solo urbano não edificado, subutilizado ou não utilizado que promova seu adequado aproveitamento sob pena de desapropriação;
- E) na usucapião de área urbana de até duzentos e cinquenta metros quadrados, o possuidor tem que provar o justo título e a boa-fé.

QUESTÃO 02

Como forma de assegurar a efetividade do direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, nos termos do art. 225 da Constituição Federal, o Poder Público não está obrigado a:

- A) preservar e restaurar os processos ecológicos essenciais e prover o manejo ecológico das espécies e ecossistemas;
- B) promover a educação ambiental em todos os níveis de ensino e a conscientização pública para a preservação do meio ambiente;
- C) controlar a produção, a comercialização e o emprego de técnicas, métodos e substâncias que comportem risco para a vida, a qualidade de vida e o meio ambiente;
- D) preservar a diversidade e a integridade do patrimônio genético do País e fiscalizar as entidades dedicadas à pesquisa e manipulação de material genético;
- E) exigir dos proprietários situados em área urbana o estudo de impacto de vizinhança.

QUESTÃO 03

De acordo com Lei Federal n ° 10.098/2000 que estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida:

- A) acessibilidade é possibilidade e condição de alcance para utilização, com segurança e autonomia, dos espaços, mobiliários e equipamentos urbanos, das edificações, dos transportes e dos sistemas e meios de comunicação, por pessoa portadora de deficiência ou com mobilidade reduzida;
- B) as barreiras podem ser classificadas em duas categorias, quais sejam, barreiras arquitetônicas urbanísticas e barreiras arquitetônicas na edificação;
- C) é considerada pessoa portadora de deficiência ou com mobilidade reduzida apenas a que permanentemente tem limitada sua capacidade de relacionar-se com o meio e de utilizá-lo;
- D) mobiliário urbano é qualquer componente das obras de urbanização, tais como os referentes a pavimentação, saneamento, encanamentos para esgotos, distribuição de energia elétrica, iluminação pública, abastecimento e distribuição de água, paisagismo e os que materializam as indicações do planejamento urbanístico;
- E) apenas o projeto e o traçado dos elementos de urbanização públicos deverão observar os parâmetros estabelecidos pelas normas técnicas de acessibilidade da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT.

QUESTÃO 04

Quanto ao direito de preempção previsto no Estatuto da Cidade (Lei n ° 10.257/2001) é incorreto afirmar que:

- A) o direito de preempção fica assegurado durante o prazo de vigência fixado na lei municipal e não superior a cinco anos, independentemente do número de alienações referentes ao mesmo imóvel;
- B) o proprietário será notificado pelo Poder Público municipal acerca do direito de preempção, devendo a notificação ser averbada no cartório de registro de imóveis;
- C) o proprietário deverá notificar sua intenção de alienar o imóvel, para que o Município, no prazo máximo de trinta dias, manifeste por escrito o interesse em comprá-lo;
- D) caso o Município não manifeste no prazo de trinta dias o seu interesse no imóvel, fica o proprietário autorizado a realizar a alienação para terceiros, nas condições da proposta apresentada;
- E) a alienação processada em condições diversas da proposta apresentada é nula de pleno direito;

QUESTÃO 05

Da análise do Estatuto da Cidade (Lei n ° 10.257/2001) é correto afirmar:

- A) Todos os institutos jurídicos e políticos previstos no Estatuto da Cidade para serem implementados necessitam de plano diretor e de lei específica;
- B) Os recursos auferidos com a adoção da outorga onerosa do direito de construir podem ser aplicados livremente pelo Poder Público Municipal;
- C) A transferência do direito de construir ocorre quando lei municipal, independentemente da previsão no plano diretor, autoriza os proprietários de imóveis privados a exercerem em outro local, ou alienar, mediante escritura pública, o direito de construir previsto na legislação urbanística vigente.
- D) Após o descumprimento da obrigação de parcelamento, edificação ou utilização compulsórios, o Município procederá à aplicação do imposto sobre a propriedade predial e territorial urbana (IPTU) progressivo no tempo, mediante a majoração da alíquota pelo prazo de cinco anos consecutivos após o qual o Município está obrigado a desapropriar o imóvel objeto da obrigação;
- E) Considera-se operação urbana consorciada o conjunto de intervenções e medidas coordenadas pelo Poder Público municipal, com a participação dos proprietários, moradores, usuários permanentes e investidores privados, com o objetivo de alcançar em uma área transformações urbanísticas estruturais, melhorias sociais e valorização ambiental.

QUESTÃO 06

Quanto ao plano diretor, instrumento básico da política de desenvolvimento e expansão urbana previsto no Estatuto da Cidade, a alternativa correta é:

- A) Deve ser aprovado por lei municipal nas cidades que possuam mais de 10.000 habitantes;
- B) Engloba apenas a área urbana do município;
- C) É parte integrante do processo de planejamento municipal, devendo o plano plurianual, as diretrizes orçamentárias e o orçamento anual incorporar as diretrizes e as prioridades nele contidas;
- D) A lei que o instituiu deve ser revista a cada cinco anos e o prefeito que não remeter a revisão à Câmara de Vereadores responde por crime de improbidade administrativa;
- E) No caso de cidades com mais de um milhão de habitantes deve ser inserido no plano diretor um plano de transporte urbano integrado.

QUESTÃO 07

A Lei Federal n ° 6.766/79 fixa normas gerais para o parcelamento do solo urbano estabelecendo que:

- A) loteamento é a subdivisão de gleba em lotes destinados a edificação com aproveitamento do sistema viário existente;
- B) o desmembramento consiste na subdivisão de gleba em lotes destinados a edificação, com abertura de novas vias de circulação, de logradouros públicos ou prolongamentos;
- C) o lote é o terreno que ainda não está servido de infraestrutura básica;
- D) somente será admitido o parcelamento do solo para fins urbanos em zonas urbanas, de expansão urbana ou de urbanização específica, assim definidas pelo plano diretor ou aprovadas por lei municipal;
- E) no desmembramento as vias de circulação abertas passam a integrar o patrimônio do Poder Público Municipal como bem de uso comum do povo.

QUESTÃO 08

Em cumprimento ao disposto no art. 30, VIII da Constituição Federal que impõe ao Município promover o ordenamento territorial, mediante o controle do uso e da ocupação do solo os Municípios editam legislação específica e no tocante ao Município do Recife a Lei de Uso e de Ocupação do Solo (Lei n ° 16.176/96) fixa que:

- A) todo o empreendimento comercial a ser instalado no Município do Recife deve ser objeto de estudo de impacto de vizinhança;
- B) todos os usos poderão instalar-se no território municipal, desde que obedeçam as condições estabelecidas na Lei de Uso e Ocupação do Solo quanto à sua localização em função das vias componentes do sistema viário da zona em que se localiza, do potencial de incomodidade do uso e da disponibilidade de infraestrutura;
- C) o coeficiente de utilização corresponde a um índice único, aplicável a todas as zonas da cidade de forma uniforme, que multiplicado pela área do terreno, resulta na área máxima de construção permitida, determinando juntamente com os demais parâmetros urbanístico, o potencial construtivo do terreno;
- D) o território municipal é submetido ao zoneamento, dividindo inicialmente o Município do Recife em zona urbana e zona rural e dentre as diversas zonas existentes na cidade estão as zonas de urbanização de morros que permitem um alto e médio potencial construtivo.
- E) o descumprimento das disposições estabelecidas pela Lei de Uso e Ocupação do Solo dá ensejo unicamente à aplicação de multa.

QUESTÃO 09

Nos termos da Lei 16.286/1997 o proprietário do terreno, para efeito de aprovação do loteamento, deverá cumprir as etapas a seguir descritas, exceto:

- A) consulta prévia à Prefeitura da Cidade do Recife - PCR;
- B) apresentação e aprovação do projeto de arruamento, com a identificação das quadras e logradouros públicos;
- C) apresentação do registro do projeto de arruamento no Registro Geral de Imóveis (RGI);
- D) execução das obras de infra-estrutura e expedição do termo de verificação ou de aceitação dessas obras;
- E) aprovação do projeto geral do loteamento.

QUESTÃO 10

Aplicando-se a Lei Municipal nº. 16. 292/97 que trata das Edificações e Instalações no Município do Recife é correto afirmar:

- A) as construções, reformas e demolições somente poderão ser iniciadas, depois de devidamente licenciadas pelo órgão técnico competente, observadas as disposições desta Lei e das demais normas legais e regulamentares pertinentes.
- B) os alvarás de construção para as obras com área de até 500m² (quinhentos metros quadrados) terão validade de 24 meses;
- C) a renovação do alvará de construção dependerá da revalidação do projeto;
- D) é necessário o alvará de construção para reconstituição de danos causados por rachaduras e infiltrações;
- E) o alvará de construção será cancelado pelo Município apenas quando constatada a irregularidade no deferimento do pedido.

QUESTÃO 11

Considerando a Longitude geodésica, analise as afirmações a seguir.

- 1. A Longitude de um lugar qualquer da superfície terrestre é a distância angular entre o lugar e o meridiano inicial ou de origem, contada sobre um plano paralelo ao equador.
- 2. A longitude geodésica é o ângulo entre o meridiano que passa no ponto e o meridiano origem.
- 3. A Longitude de um lugar qualquer da superfície terrestre é a distância linear entre o lugar e o meridiano inicial ou de origem, contada sobre um plano paralelo ao equador.
- 4. A Longitude de um lugar qualquer da superfície terrestre é a distância linear entre o lugar e o meridiano inicial ou de origem, contada sobre a vertical.
- 5. A longitude geodésica é o ângulo entre o paralelo que passa no ponto e um o paralelo origem.

Estão corretas apenas:

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

QUESTÃO 12

O mapeamento sistemático do Brasil, que compreende a elaboração de cartas topográficas, é representado na projeção UTM. Tratando-se da projeção UTM, qual das características a seguir está incorreta?

- A) A projeção UTM é muito usada em navegação porque representa como linhas retas as linhas de azimute.
- B) A longitude de origem para a projeção UTM corresponde ao meridiano central de um fuso ou uma zona.
- C) A superfície de projeção é um cilindro transversal e a projeção é conforme.
- D) Duas linhas aproximadamente retas, uma a leste e outra a oeste, local de tangência, distantes de exatos 2° do meridiano central, são representadas em verdadeira grandeza.
- E) Aplica-se ao meridiano central de cada fuso um fator de redução de escala igual a 0,9996, para minimizar as variações de escala dentro do fuso.

QUESTÃO 13

Do sistema de coordenadas cartesianas utilizadas no Sistema GPS, qual das características a seguir está incorreta?

- A) Sua orientação é dada pelo BIH (Bureau International de L'Heure) na época 1984,0
- B) É geocêntrico, e o centro de massa é definido usando a Terra toda, incluindo os oceanos e a atmosfera.
- C) É definido em coordenadas cartesianas X,Y e Z. O eixo Z aponta na direção do CTP, o eixo X na média do meridiano de Greenwich, e o eixo Y de modo a tornar o sistema dextrógiro.
- D) É um sistema fixo nas estrelas, não sofre o efeito do giro da terra.
- E) É um sistema fixo à terra, isto é, gira com ela.

QUESTÃO 14

Considerando o datum vertical, analise as afirmações a seguir.

- 1. É obtido com um marégrafo ou uma rede de marégrafos com a determinação do nível médio dos mares.
- 2. É obtido com uma rede de nivelamento de alta precisão associado ao marégrafo base.
- 3. O referencial altimétrico do Sistema Geodésico Brasileiro (SGB) foi definido pelas observações maregráficas nos principais portos do Brasil.
- 4. O referencial altimétrico do Sistema Geodésico Brasileiro (SGB) é independente do referencial planimétrico e foi definido a partir de observações maregráficas.
- 5. O referencial altimétrico no antigo Sistema de Referência Córrego Alegre foi definido pela média dos valores locais do nível do mar.

Estão corretas apenas:

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

QUESTÃO 15

Com relação aos métodos de posicionamento GPS utilizados nos levantamentos de pontos na superfície terrestre, analise as afirmações a seguir.

- 1. O posicionamento absoluto determina as coordenadas de um ponto, de maneira independente, com um único receptor.
- 2. O posicionamento relativo cinemático ocorre quando uma antena GPS permanece fixa e a outra sai percorrendo pontos de interesse.
- 3. O posicionamento relativo cinemático pode ser realizado em tempo real desde que se acrescente um "link" de rádio que transmite do receptor na base para o receptor em movimento.
- 4. O posicionamento absoluto é sempre, por definição, mais preciso que o relativo.
- 5. O posicionamento relativo permite uma significativa redução dos erros inerentes ao sistema GPS, sendo possível determinar pontos na superfície da terra com a observação simultânea de no mínimo três satélites.

Estão corretas apenas:

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

QUESTÃO 16

É muito comum o uso de receptores GPS de navegação (equipamento pequeno e de baixo custo). Considerando o fim da degradação dos sinais GPS (Selective Availability), qual a precisão planimétrica estimada para os receptores de navegação?

- A) 100m em 95% do tempo.
- B) 10m em 65% do tempo.
- C) 1m em 65% do tempo.
- D) 10m em 95% do tempo.
- E) 2m em 95% do tempo.

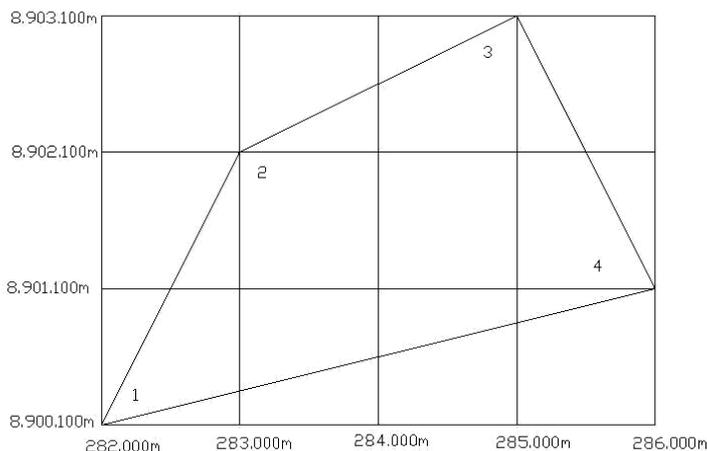
QUESTÃO 17

Um avião realiza um vôo aerofotogramétrico com duas câmaras aéreas. Uma com distância focal de 80mm e a outra de 150mm. A altitude de vôo é de 2500m acima do nível do mar em um local com uma altitude média de 700m. Quais as escalas médias obtidas com as câmaras de 80 e 150mm, respectivamente?

- A) 1/31.250 1/16.666
- B) 1/22.500 1/12.000
- C) 1/31.250 1/12.000
- D) 1/22.500 1/16.666
- E) 1/12.000 1/31.250

QUESTÃO 18

Na figura abaixo são delimitados quatro vértices (1, 2, 3, 4) por coordenadas planas UTM.

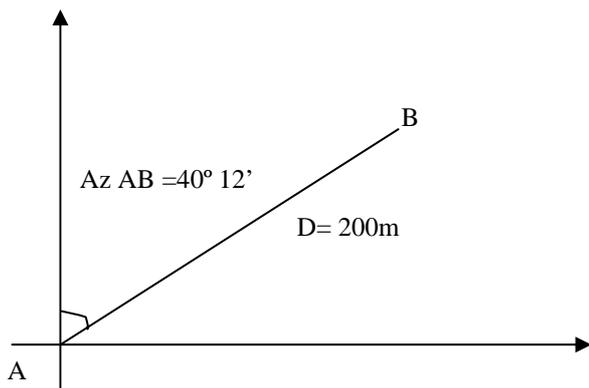


A área do quadrilátero é:

- A) 600m²
- B) 6000 m²
- C) 6 km²
- D) 60 ha
- E) 6000 ha

QUESTÃO 19

Conhecendo-se as coordenadas planas UTM do ponto A: (N= 9.045.000,00m e E= 284.000,00m), o azimute plano da direção AB (Az AB =40° 12') e a distância horizontal AB(200m), qual o valor das coordenadas E e N do ponto B? Dados : tangente do azimute 0,845065; seno do azimute 0,645457 e cosseno do azimute 0,763796.



Coordenadas A: N= 9.045.000,00m e
 E= 284.000,00m

- A) 284.129,091 m e 9.045.152,759 m respectivamente
- B) 284.169,013 m e 9.045.152,759 m respectivamente
- C) 284.169,013 m e 9.045.169,013m respectivamente
- D) 284.129,091 m e 9.045.169,013m respectivamente
- E) 284.152,759 m e 9.045.152,7592m respectivamente

QUESTÃO 20

A fotogrametria utiliza três métodos para coletar informações geométricas das fotografias e produzir mapas. Analise as afirmações a seguir.

1. O método analógico utiliza equipamento ótico-mecânico, denominado de restituidor fotogramétrico, que reconstitui analogicamente a geometria da foto aérea e tem como produto final a ortofotocarta analógica.
2. O método analítico é um procedimento apoiado no cálculo das equações de colinearidade dos pontos homólogos, não sendo necessário que cada ponto seja fotografado por no mínimo em duas fotografias.
3. O método digital é um procedimento que trabalha com as fotografias digitais. As fotos são obtidas já digitais, ou são vetorizadas em scanners profissionais de alta resolução entre 10 a 20 micros.
4. O método analítico é um procedimento apoiado no cálculo das equações de colinearidade dos pontos homólogos.
5. O método analógico utiliza equipamento ótico-mecânico, denominado de restituidor fotogramétrico, que reconstitui analogicamente a geometria da foto aérea e possibilita a medição em um modelo tridimensional formado por um par de fotos estereoscópicas.

Estão corretas apenas:

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

QUESTÃO 21

A transformação isogonal no plano tem quatro parâmetros: uma rotação, um fator de escala e duas translações. O menor número de pontos comuns aos dois sistemas necessário para utilizar o Método dos Mínimos Quadrados – MMQ é:

- A) 2
- B) 3
- C) 4
- D) 5
- E) 6

QUESTÃO 22

No ajustamento das observações utiliza-se o método das equações de condição. Em relação a esse método, analise as afirmações a seguir.

1. Utilizado no cálculo das antigas redes de triangulação, sendo um método aproximado.
2. Pode ser utilizado quando as observações são associadas a equações de condição.
3. Pode ser utilizado para ajustar pelo Método dos Mínimos Quadrados poligonais no plano topográfico.
4. É inadequado para ajustar redes de nivelamento pelo Método dos Mínimos Quadrados.
5. Deixou de ser empregado, com o advento dos computadores, por ser um método aproximado.

Estão **corretas** apenas:

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

QUESTÃO 23

A distância entre 2 pontos, medida numa carta na escala de 1:50.000, é de 20cm. A respectiva distância plana no terreno é de:

- A) 50 Km
- B) 100 Km.
- C) 100.000m.
- D) 5.000m
- E) 10.000m

QUESTÃO 24

As estruturas de dados gráficos, em um SIG, podem ser do tipo vetorial e matricial (*raster*). Sobre essas estruturas é **correto** afirmar que:

- A) na estrutura vetorial todos os objetos geográficos são associados a pontos, a linhas ou a polígonos.
- B) na estrutura matricial (*raster*) todos os objetos geográficos são associados a linhas.
- C) na estrutura vetorial todos os objetos geográficos são associados a uma grade regular.
- D) na estrutura (*raster*) a área em estudo é formada por uma nuvem de pontos com distribuição aleatória.
- E) na estrutura vetorial todos os objetos geográficos são formados por uma nuvem de pontos com distribuição aleatória.

QUESTÃO 25

A diferença básica entre o SIG e o CAD é:

- A) somente o SIG permite a transformação de mapas em papel para mapas digitais.
- B) somente o CAD permite a transformação de mapas em papel para mapas digitais.
- C) somente o SIG permite operações de análise espacial.
- D) somente o CAD permite operações de análise espacial.
- E) tanto o SIG quanto o CAD permitem operações de análise espacial.

QUESTÃO 26

Na definição de uma amostra representativa de um MDT, deve-se considerar:

1. a quantidade das amostras em relação ao comportamento do fenômeno a ser modelado.
2. o posicionamento das amostras em relação ao comportamento do fenômeno a ser modelado.
3. o valor das amostras em relação ao comportamento do fenômeno a ser modelado.

Está(ão) **correta(s)**

- A) 1 e 2, apenas
- B) 1, 2 e 3
- C) 2 e 3, apenas
- D) 1 e 3, apenas.
- E) 3, apenas.

QUESTÃO 27

O resultado do emprego de uma superfície de tendência de grau 1 como interpolador, para determinada amostra, gera uma superfície materializada por um plano:

- A) horizontal.
- B) inclinado.
- C) de perfil.
- D) de topo.
- E) de topo e inclinado.

Tipo 1

Cargo: Analista de Desenvolvimento Urbano – Engenharia Cartográfica / Nível Superior

QUESTÃO 28

Uma operação de ligação (*join*) entre duas tabelas em um ambiente de SIG, só pode ser efetuada se as duas tabelas possuírem, cada uma

- A) um campo do tipo numérico.
- B) um campo do tipo texto (*string*).
- C) um campo com o mesmo domínio.
- D) um campo do tipo boleano.
- E) um campo do tipo data.

QUESTÃO 29

Quando existe um ponto dentro de um polígono, a estrutura topológica trata esse ponto como um:

- 1. polígono de área zero.
- 2. polígono ilha.
- 3. polígono formado por um único arco.
- 4. polígono contendo um único nó.

Está(ão) **correta(s)**

- A) 1 e 2, apenas
- B) 1, 2, 3 e 4.
- C) 2, 3 e 4, apenas
- D) 1, 2 e 3, apenas.
- E) 1, apenas.

QUESTÃO 30

Quando um variograma experimental fica definido por uma reta horizontal, é **correto** concluir que:

- A) não existe variação do valor do fenômeno regionalizado no espaço.
- B) a variação do valor do fenômeno regionalizado no espaço é máxima.
- C) o alcance (*range*) do variograma é igual a um.
- D) o comportamento do variograma é do tipo linear.
- E) nada se pode afirmar porque não está especificado qual é o fenômeno em estudo.

QUESTÃO 31

A tabela abaixo identifica parte de uma caderneta de campo de uma linha de nivelamento geométrico. Sabendo-se que a altitude do ponto A é 43,786 metros, a altitude do ponto B será:

ESTAÇÃO	PTO VISADO	LEIT.RÉ	LEIT. VANTE
P1	A	1,354	
	1		2,741
P2	1	2,971	
	2		0,514
P3	2	5,059	
	3		4,337
P4	3	3,214	
	4		0,593
P5	4	0,386	
	B		1,649

- A) 46,936 m
- B) 40,636 m
- C) 56,770 m
- D) 53,620 m
- E) 56,936 m

QUESTÃO 32

Uma linha geodésica cruza o equador com azimute de 30° em relação ao norte geodésico. Qual é o valor da latitude do paralelo limite ou do vértice dessa linha?

- A) 90° N.
- B) 60° N.
- C) 45° N.
- D) 30° N.
- E) 80° N.

QUESTÃO 33

O azimute da quadrícula de uma determinada direção é 126° 32' 15". Sabendo-se que a convergência meridiana é de -28' 15" e a declinação magnética é de 21° 10' W, o azimute magnético dessa direção será:

- A) 125° 42' 50";
- B) 147° 14' 00";
- C) 147° 42' 15";
- D) 126° 53' 30";
- E) 147° 53' 30".

QUESTÃO 34

A tabela a seguir identifica a população de alguns países da América do Sul.

País	População_2000
Guiana	811514
Bolívia	9582299
Chile	15641373
Paraguai	5698582
Argentina	36313898
Colômbia	40031429
Suriname	548325
Equador	13567094
Peru	26859994
Brasil	183339177
Uruguai	3268363
Venezuela	25522094

Estratificando-se os valores da população, segundo o método de igual intervalo, com 4 classes, o(s) país(es) que fará(ão) parte da classe com maior(es) população(ões) será(ão):

- A) Brasil, Colômbia, Argentina, Peru, Venezuela;
- B) Brasil, Colômbia, Argentina, Peru;
- C) Brasil, Colômbia; Argentina;
- D) Brasil, Colômbia;
- E) Brasil.

QUESTÃO 35

Um sistema de projeção cartográfica que tem por propriedade não apresentar deformações ou variações de azimute é classificado como:

- A) Equidistante.
- B) Afilático.
- C) Conforme.
- D) Equivalente.
- E) Dendrítico.

QUESTÃO 36

A convergência meridiana, num fuso UTM, tem valor positivo ou negativo, em função da posição do local de interesse no respectivo fuso. Qual dos esquemas a seguir representa os sinais corretos dessa convergência?

- A)
- B)
- C)
- D)
- E)

QUESTÃO 37

As variáveis visuais apresentam propriedades perceptivas intrínsecas que devem ser levadas em consideração no momento da transcrição gráfica. As principais são:

- A) percepção seletiva, percepção ordenada, percepção quantitativa.
- B) percepção seletiva, percepção relacional, percepção visual.
- C) percepção visual, percepção relacional, percepção temporal.
- D) percepção visual, percepção temporal, percepção qualitativa.
- E) percepção visual, percepção relacional, percepção ordenada.

QUESTÃO 38

Um alvo representado por um corpo negro, outro por um espelho e outro por um material transparente, deve apresentar as seguintes reflectâncias, respectivamente:

- A) zero, zero, um;
- B) zero, um, zero;
- C) um, zero, zero;
- D) um, um, zero;
- E) zero, um, um.

QUESTÃO 39

Na obtenção de imagens através de sensores orbitais, é correto afirmar que:

- A) uma maior resolução espacial tende a aumentar o período de revisita.
- B) uma menor resolução espacial tende a aumentar o período de revisita.
- C) uma maior resolução espacial tende a diminuir o período de revisita.
- D) a relação entre a resolução espacial e o período de revisita sempre é igual a um.
- E) não existe relação entre a resolução espacial e o período de revisita.

QUESTÃO 40

Num sistema de projeção UTM, as distâncias se apresentarão em verdadeira grandeza nas seguintes posições:

- 1. ao longo dos meridianos de secância.
- 2. ao longo do equador.
- 3. ao longo do meridiano central do fuso.

Está(ão) correta(s)

- A) 1, apenas
- B) 1, 2 e 3.
- C) 2 e 3, apenas
- D) 1 e 3, apenas.
- E) 1 e 2, apenas.

RASCUNHO

TEXTO 1

A concepção de que *língua* e *gramática* são uma coisa só deriva do fato de, ingenuamente, se acreditar que a língua é constituída de um único componente: a gramática. Por essa ótica, saber uma língua equivale a saber sua gramática; ou, por outro lado, saber a gramática de uma língua equivale a dominar totalmente essa língua. É o que se revela, por exemplo, na fala das pessoas quando dizem que “alguém não sabe falar”. Na verdade, essas pessoas estão querendo dizer que esse alguém “não sabe falar de acordo com a gramática da suposta norma culta”. Para essas pessoas, língua e gramática se equivalem. Uma esgota totalmente a outra. Uma preenche inteiramente a outra. Nenhuma é mais que a outra. Na mesma linha de raciocínio, consolida-se a crença de que o estudo de uma língua é o estudo de sua gramática.

Ora, a língua, por ser uma atividade interativa, direcionada para a comunicação social, supõe outros componentes além da gramática, todos relevantes, cada um constitutivo à sua maneira e em interação com os outros. De maneira que uma língua é uma entidade complexa, um conjunto de subsistemas que se integram e se interdependem irremediavelmente.

Uma língua é constituída de dois componentes: um léxico – ou o conjunto de palavras, o vocabulário; e uma gramática – que inclui as regras para se construir palavras e sentenças da língua. Ocorre que esses dois componentes estão em íntima inter-relação; estão em permanente entrecruzamento; tanto que o componente da gramática inclui regras que especificam a criação de novas unidades do léxico ou sua adaptação às especificidades morfológicas da língua, pela mobilização de seu estoque de radicais, prefixos e sufixos.

Mas ocorre, ainda, que uma língua é mais que um sistema em potencial, em disponibilidade. Supõe um uso, supõe uma atualização concreta – datada e situada – em interações complexas que, necessariamente, compreendem: a composição de textos e uma situação de interação (que inclui normas sociais de atuação). Dessa forma, a língua apresenta mais de um componente, e seu uso está sujeito a diferentes tipos de regras e normas. Restringir-se, pois, à sua gramática é limitar-se a um de seus componentes apenas. É perder de vista sua totalidade e, portanto, falsear a compreensão de suas múltiplas determinações.

ANTUNES, Irlandé. Muito além da gramática. São Paulo: Parábola, 2007, p.39-41. Adaptado.

QUESTÃO 41

A compreensão do Texto 1 nos leva a depreender que seu conteúdo global pode ser sintetizado na seguinte alternativa:

- A) Dizer que “fulano não sabe falar” nada mais é do que revelar um forte preconceito em relação a alguém que não domina a norma culta da língua.
- B) Os dois componentes constitutivos de uma língua – o léxico e a gramática – não são independentes; pelo contrário, guardam entre si estreita relação.
- C) De fato, ter domínio de uma língua equivale a conhecer profundamente sua gramática, ou seja, a compreender as regras que prescrevem certos usos.
- D) Uma língua se configura como uma entidade complexa, a qual, como muitas pessoas supõem, não se restringe a sua gramática.
- E) O conhecimento de uma língua pressupõe o domínio das regras de elaboração de textos em situações de interação, ou seja, o domínio das normas sociais de atuação.

QUESTÃO 42

A apreensão das idéias defendidas no Texto 1 nos permite afirmar que sua autora:

- A) adota a concepção, fortemente consolidada, da equivalência entre língua e gramática.
- B) opta por uma visão de língua que diverge do consenso de que língua e gramática são unívocas.
- C) aceita a univocidade entre língua e gramática, mas apresenta ressalvas em relação a essa idéia.
- D) prefere não posicionar-se quanto à idéia de que uma língua se constitui de sua gramática apenas.
- E) critica ferozmente aqueles autores que defendem a equivalência entre língua e gramática.

QUESTÃO 43

De acordo com o Texto 1, uma língua se caracteriza, dentre outros aspectos, por:

- A) ser sinônimo de norma culta.
- B) esgotar-se em seu léxico.
- C) ser uma atividade interacional.
- D) ser homogênea e muito difícil.
- E) ser uma atividade inata do ser humano.

QUESTÃO 44

“Restringir-se, pois, à sua gramática é limitar-se a um de seus componentes apenas. É perder de vista sua totalidade e, portanto, falsear a compreensão de suas múltiplas determinações.” Acerca dos termos destacados, é **correto** afirmar que:

- A) o primeiro introduz a causa de um fato; o segundo indica uma conclusão.
- B) o primeiro indica uma conclusão; o segundo, uma condição.
- C) ambos foram utilizados para indicar condição.
- D) o primeiro sinaliza uma explicação; o segundo indica uma condição.
- E) funcionam, ambos, para indicar uma conclusão.

QUESTÃO 45

Analise a correlação semântica entre os termos ou expressões destacados nos enunciados a seguir.

1. “Por essa ótica, (ponto de vista), saber uma língua equivale a saber sua gramática.”
2. “Na mesma linha de raciocínio, consolida-se (retifica-se) a crença de que o estudo de uma língua é o estudo de sua gramática.”
3. “a língua, por ser uma atividade interativa, supõe outros componentes além da gramática, todos relevantes (importantes)”.
4. “o componente da gramática inclui regras que especificam a criação de novas unidades do léxico ou sua adaptação às especificidades (particularidades) morfológicas da língua.”

Há equivalência semântica em:

- A) 1 e 4, apenas.
- B) 1 e 2, apenas.
- C) 2 e 3, apenas.
- D) 1, 2 e 3, apenas.
- E) 1, 2, 3 e 4.

QUESTÃO 46

Assinale a alternativa na qual se faz uma afirmação correta, acerca de alguns elementos lingüísticos presentes no Texto 1.

- A) “É o que se revela, por exemplo, na fala das pessoas quando dizem que “alguém não sabe falar.”” – No trecho em destaque, as aspas foram utilizadas para indicar que ele está sendo empregado com um sentido conotativo.
- B) “Ora, a língua, por ser uma atividade interativa (...)” – O termo que introduz esse trecho tem valor temporal.
- C) “Uma língua é constituída de dois componentes”. – O pronome indefinido com que se inicia esse trecho indica que o que se afirma vale para qualquer língua.
- D) “Restringir-se, pois, à sua gramática é limitar-se a um de seus componentes apenas.” – O sinal indicativo de crase, nesse trecho, é obrigatório.
- E) “e uma gramática – que inclui as regras para se construir palavras e sentenças da língua.” – O termo destacado nesse trecho pode ser substituído por ‘onde’, mantendo-se o sentido.

QUESTÃO 47

Assinale a alternativa em que a concordância nominal está correta.

- A) Cada vez menas pessoas acreditam que dominar uma língua é fácil.
- B) Os falantes, eles mesmo, constroem mitos em relação à língua.
- C) A constatação de que a língua é heterogênea é absolutamente necessário.
- D) Os autores que defendem a exclusividade da gramática estão ficando cada vez mais só.
- E) Dizer que a língua é a sua gramática é, de fato, uma meia verdade.

QUESTÃO 48

“Para essas pessoas, língua e gramática se equivalem. Uma esgota totalmente a outra. Uma preenche inteiramente a outra. Nenhuma é mais que a outra.” – A pontuação desse trecho estaria igualmente correta se fosse feita conforme a alternativa:

- A) Para essas pessoas, língua e gramática se equivalem: uma, esgota totalmente a outra; uma, preenche inteiramente a outra; nenhuma, é mais que a outra.
- B) Para essas pessoas: língua e gramática se equivalem. Uma esgota totalmente a outra, uma preenche inteiramente a outra, nenhuma é mais, que a outra.
- C) Para essas pessoas, língua e gramática se equivalem; uma esgota, totalmente, a outra! Uma preenche, inteiramente, a outra. Nenhuma é mais, que a outra.
- D) Para essas pessoas, língua e gramática se equivalem. Uma esgota totalmente a outra; uma preenche inteiramente a outra; nenhuma é mais que a outra.
- E) Para essas pessoas, língua e gramática se equivalem. Uma esgota totalmente a outra, uma preenche inteiramente a outra. Nenhuma é: mais que a outra.

TEXTO 2

Vou começar falando de uma vespa, que pode ser vista pelos campos numa eterna caçada que se repete há milhares de gerações. A vespa procura uma aranha. Trava com ela uma luta de vida e morte. Pica-a várias vezes, paralisando-a viva. Arrasta-a, então, indefesa, para o seu ninho, um buraco na terra. Deposita os seus ovos. Depois disso sai e morre. Tempos depois nascem as larvas, que se alimentarão da carne viva da aranha. Crescerão sem ter nenhuma mestra que lhes ensine o que fazer. A despeito disso, farão *exatamente* o que fizeram sua mãe, sua avó, e todos os ancestrais, por tempos imemoriais...

Educação perfeita, sem mestres e sem consciência. Na verdade, educação alguma, porque o conhecimento já nasce solidário com o corpo e faz com que o corpo faça o que tem de fazer. Repetição sem fim. Cada geração *reproduz* a outra. Graças à repetição e à reprodução a vida é possível. Já imaginaram o que aconteceria se, a cada nova geração, tudo devesse começar da estaca zero? (...)

À vespa são poupadas as dores da aprendizagem. Todo o conhecimento necessário à sua vida já está presente, inconscientemente, no seu corpo. Programada perfeitamente para viver e para morrer. Vida sem problemas novos, sem angústias, sem neuroses, sem revoluções.

Nós?

Seres de programação biológica atrofiada, encolhida, restrita. Verdade que ela diz bastante sobre as coisas que devem ocorrer dentro da nossa pele, tanto assim que as crianças continuam a nascer, na maioria das vezes perfeitas, de mães e pais que nada sabem. Mas ela diz muito pouco, se é que diz alguma coisa, sobre o que fazer por este mundo afora. Tanto assim que foi preciso que os homens *inventassem* maneiras de ser humanos por meio da imaginação e de convenções. São os mundos da cultura. Mas essas invenções não se transformam nunca em programação biológica. Por isso as receitas de como ser humano têm de ser ensinadas, aprendidas, preservadas. E isso se faz por meio da linguagem.

ALVES, Rubem. *Conversas com quem gosta de ensinar*. Campinas, SP: Papirus, 2000, p.69-71. Excerto adaptado.

QUESTÃO 49

O cotejo que se faz, no Texto 2, entre a vespa e o ser humano, tem a finalidade de apresentar a idéia de que:

- A) da mesma maneira que as vespas, os homens deveriam não precisar sofrer “as dores da aprendizagem”.
- B) diferente das vespas, nosso caráter de ‘humanos’ requer que estejamos em constante aprendizagem.
- C) no processo de evolução, o homem perdeu a capacidade de aprender por programação biológica.
- D) o homem deve usar a linguagem para aprender a desenvolver suas características biológicas.
- E) os mundos da cultura atrofiaram, nos homens, sua capacidade de atuar por programação biológica.

QUESTÃO 50

“Crescerão sem ter nenhuma mestra que lhes ensine o que fazer. A despeito disso, farão exatamente o que fizeram sua mãe, sua avó, e todos os ancestrais, por tempos imemoriais...”

– A expressão destacada nesse trecho tem o mesmo sentido de:

- A) além disso.
- B) a propósito disso.
- C) por causa disso.
- D) contanto que isso.
- E) apesar disso.

RASCUNHO