



GOVERNO DO
Rio de
Janeiro

inea instituto estadual
do ambiente

Governo do Estado do Rio de Janeiro
Instituto Estadual do Ambiente – INEA-RJ
Concurso Público 2013

Prova Escrita Objetiva – Nível Superior

Geógrafo

TIPO 1 – BRANCA

Informações Gerais

- Você receberá do fiscal de sala:
 - uma folha de respostas destinada à marcação das respostas das questões objetivas;
 - esse caderno de prova contendo **setenta** questões objetivas, cada qual com **cinco** alternativas de respostas (A, B, C, D e E).
- Verifique se o cargo constante desta capa é o mesmo que consta da sua folha de respostas e se este caderno está completo, sem repetição de questões ou falhas. Caso contrário, notifique imediatamente o fiscal de sala para que sejam tomadas as devidas providências.
- As questões objetivas são identificadas pelo número situado acima do seu enunciado.
- Ao receber a folha de respostas, você deve:
 - conferir seus dados pessoais, em especial seu nome, número de inscrição e o número do documento de identidade;
 - ler atentamente as instruções para a marcação das respostas das questões objetivas;
 - marcar na folha de respostas o campo relativo à confirmação do tipo/cor de prova, conforme o caderno que você recebeu;
 - assinar seu nome, apenas nos espaços reservados, com caneta esferográfica transparente de cor azul ou preta.
- Durante a aplicação da prova não será permitido:
 - qualquer tipo de comunicação entre os candidatos;
 - levantar da cadeira sem a devida autorização do fiscal de sala;
 - portar aparelhos eletrônicos, tais como *bipe*, telefone celular, agenda eletrônica, *notebook*, *palmtop*, receptor, gravador, máquina de calcular, máquina fotográfica digital, controle de alarme de carro etc., bem como relógio de qualquer espécie, óculos escuros ou quaisquer acessórios de chapelaria, tais como chapéu, boné, gorro etc. e, ainda, lápis, lapiseira (grafite), corretor líquido e/ou borracha. Tal infração poderá acarretar a eliminação sumária do candidato.
- O preenchimento das respostas, de inteira responsabilidade do candidato, deverá ser feito com caneta esferográfica de tinta indelével de cor preta ou azul. Não será permitida a troca da folha de respostas por erro do candidato.
- O tempo disponível para a realização da prova é de **quatro horas**, já incluído o tempo para a marcação da folha de respostas.
- 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, não sendo permitido anotar informações relativas às suas respostas em qualquer outro meio que não seja o próprio caderno de provas.
- Somente após decorridas **duas horas** do início da prova você poderá retirar-se da sala de prova, contudo sem levar o caderno de provas.
- Somente no decorrer dos últimos **sessenta minutos** do período da prova você poderá retirar-se da sala levando o caderno de provas.
- A FGV realizará a coleta da impressão digital dos candidatos nas folhas de respostas.
- Ao terminar a prova, entregue a folha de respostas ao fiscal da sala e deixe o local de prova. Caso você se negue a entregar a folha de respostas, será eliminado do concurso.
- Os candidatos poderão ser submetidos a sistema de detecção de metais quando do ingresso e da saída de sanitários durante a realização das provas. Ao sair da sala, ao término da prova, o candidato não poderá usar o sanitário.
- Os gabaritos preliminares das provas objetivas serão divulgados no dia **20/05/2013**, no endereço eletrônico <http://www.fgv.br/fgvprojetos/concursos/inea13>.
- O prazo para interposição de recursos contra os gabaritos preliminares será das 0h00min do dia **21/05/2013** até às 23h59min do dia **22/05/2013**, observado o horário oficial, no endereço <http://www.fgv.br/fgvprojetos/concursos/inea13>, por meio do Sistema Eletrônico de Interposição de Recurso.

Língua Portuguesa

Texto I

Só falta a política de redução de riscos

Entre 1990 e 2010, mais de 96 milhões de pessoas foram afetadas por desastres no Brasil, como demonstra o Atlas dos Desastres Naturais do Brasil. Destas, mais de 6 milhões tiveram de deixar suas moradias, cerca de 480 mil sofreram algum agravamento ou doença e quase 3,5 mil morreram imediatamente após os mesmos. Desastres como o de Petrópolis, que resultaram em dezenas de óbitos, não existem em um vácuo. Se por um lado exigem a presença de ameaças naturais, como chuvas fortes, por outro não se realizam sem condições de vulnerabilidade, constituídas através dos processos sociais relacionados à dinâmica do desenvolvimento econômico e da proteção social e ambiental. Isto significa que os debates em torno do desastre devem ir além das cobranças que ano após ano ficam restritas à Defesa Civil.

A redução de riscos de desastres deve hoje constituir o cerne da política brasileira para os desastres. Isto significa combinar um conjunto de políticas não só para o durante os riscos e situações de desastres, o que avançamos bem, mas também e principalmente para o antes e o depois dos mesmos.

Particularmente, após o desastre da Região Serrana (RJ) em 2011, uma série de iniciativas importantes ocorreu. Criou-se o Centro Nacional de Monitoramento e Alerta de Desastres Naturais, a Força-Tarefa de Apoio Técnico e Emergência, a Força Nacional do SUS e reestruturou-se o Centro Nacional de Gerenciamento de Riscos de Desastres. Estas iniciativas ainda estão concentradas no monitoramento, alerta e respostas aos desastres. Faltam políticas integradas para redução de riscos.

Dados do IBGE revelam que apenas 1,2% dos municípios possuíam plano municipal de redução de riscos em 2011. Nos municípios maiores, com mais de 500 mil habitantes, que não ultrapassam quatro dezenas, este percentual superava 50%. De modo inverso, nos municípios menores, com menos de 20 mil habitantes, em torno de quatro mil, este percentual era de 3,3%. É uma situação bastante preocupante relacionada aos municípios de grande porte e drástica nos municípios de pequeno porte.

Há necessidade urgente de se investir em políticas integradas. E que ofereçam suporte aos municípios de menor porte. Na outra ponta, políticas de recuperação e reconstrução após desastres deveriam permitir o retorno à normalidade da vida “cotidiana”, não prolongando os efeitos dos desastres, como temos visto.

(Carlos Machado – O Globo, 01/04/2013)

A partir do fragmento a seguir, responda às questões 01, 02, 03 e 04

“Entre 1990 e 2010, mais de 96 milhões de pessoas foram afetadas por desastres no Brasil, como demonstra o Atlas dos Desastres Naturais do Brasil. Destas, mais de 6 milhões tiveram de deixar suas moradias, cerca de 480 mil sofreram algum agravamento ou doença e quase 3,5 mil morreram imediatamente após os mesmos”.

01

Esse segmento inicial do texto exerce uma série de funções textuais. Assinale a alternativa que apresenta aquela que, certamente, é a mais importante.

- (A) Mostrar a preocupação com a exatidão das informações fornecidas.
- (B) Criar credibilidade nos dados fornecidos por meio da indicação bibliográfica que os sustente.
- (C) Destacar a magnitude do problema por meio da indicação de números alarmantes.
- (D) Prender a atenção dos leitores, despertando seu interesse pelo lado afetivo do problema citado.
- (E) Indicar implicitamente a corrupção como fonte auxiliadora dos desastres ocorridos nessas duas últimas décadas.

02

O segundo período do segmento do texto funciona como

- (A) comprovação numérica da quantidade de pessoas afetadas por desastres naturais, citada anteriormente.
- (B) explicitação específica dos tipos de desastres causados aos 96 milhões de pessoas citadas no período anterior.
- (C) detalhamento da informação citada no primeiro período, com esclarecimento de casos diversos de prejuízos.
- (D) consequência dos desastres naturais aludidos no Atlas dos Desastres Naturais do Brasil.
- (E) exemplificação de alguns tipos de desastres, mostrando que tais problemas afetam igualmente todas as classes.

03

Nesse segmento do texto, as palavras ou expressões que estabelecem coesão referencial com termos anteriores são

- (A) destas – suas – os mesmos.
- (B) Atlas dos Desastres Naturais do Brasil – destas – os mesmos.
- (C) mais de 6 milhões – cerca de 480 mil – quase 3,5 mil.
- (D) por – como – mais de – após.
- (E) destas – os mesmos.

04

Sobre as expressões que envolvem numerais nesse segmento do texto, assinale a afirmativa **incorreta**.

- (A) De 1990 até 2010 – os anos extremos citados não estão incluídos no período cronológico citado.
- (B) Mais de 96 milhões de pessoas – quantidade superior a 96 milhões, mas inferior ao próximo milhão superior.
- (C) Mais de 6 milhões – quantidade pouco ou muito superior a 6 milhões, mas inferior a 7 milhões.
- (D) Cerca de 480 mil – quantidade superior ou inferior a 480 mil, tomada de forma aproximada.
- (E) Quase 3,5 mil – quantidade pouco inferior ou superior a 3,5 mil.

05

“Desastres como o de Petrópolis, que resultaram em dezenas de óbitos, não existem em um vácuo”.

Com esse período o autor do texto quer antecipar que

- (A) as autoridades deixaram de fazer sua parte, deixando um vácuo de poder e medidas, que possibilitou os desastres.
- (B) os desastres de Petrópolis só podem ocorrer em localidades densamente povoadas, onde o meio ambiente foi desrespeitado.
- (C) as ocorrências de Petrópolis só alcançaram gravidade em função de terem atingido pessoas de classes mais abastadas.
- (D) os desastres da cidade de Petrópolis envolvem fatores diversos, pertinentes a espaços naturais e sociais.
- (E) as responsabilidades pelos desastres de Petrópolis devem ser investigadas, já que foram muitas as vítimas.

06

“A redução de riscos de desastres deve hoje constituir o cerne da política brasileira para os desastres. Isto significa combinar um conjunto de políticas não só para o durante os riscos e situações de desastres, o que avançamos bem, mas também e principalmente para o antes e o depois dos mesmos”.

Com relação aos componentes desse segmento do texto é correto afirmar que

- (A) o pronome demonstrativo “isto” se refere a “riscos de desastres”.
- (B) a preposição “para” indica finalidade.
- (C) a combinação “não só” / “mas também” tem valor adversativo.
- (D) “o durante” e “os riscos” não são da mesma classe gramatical.
- (E) “o antes” e “o depois” exemplificam advérbios transformados em adjetivos.

07

No período “A redução de riscos de desastres deve hoje constituir o cerne da política brasileira para os desastres”, a palavra sublinhada significa

- (A) o ponto problemático.
- (B) a parte desprezível.
- (C) o item essencial.
- (D) o segmento dispensável.
- (E) a seção dispendiosa.

08

No segmento “Isto significa combinar um conjunto de políticas não só para o durante os riscos e situações de desastres, o que avançamos bem, mas também e principalmente para o antes e o depois dos mesmos”, há um erro de construção, por omissão da preposição EM antes de “o que avançamos bem” (no que avançamos bem).

Assinale a alternativa que apresenta um erro no emprego da preposição antes de pronome relativo.

- (A) Os desastres a que nos referimos ocorreram há um ano.
- (B) As verbas de que foram reparadas as pontes, são federais.
- (C) Os problemas de que se ocuparam, dizem respeito aos reparos.
- (D) Os perigos com que se depararam, são variados.
- (E) As soluções por que lutaram, demoraram a chegar.

09

Assinale a alternativa cujo termo sublinhado exerce função **diferente** da dos demais.

- (A) Conjunto de políticas.
- (B) Redução de riscos.
- (C) Situações de desastres.
- (D) Presenças de ameaças.
- (E) Condições de vulnerabilidade.

10

Assinale a alternativa que indica os vocábulos do texto que **não** são acentuados pela mesma regra de acentuação gráfica.

- (A) após / só
- (B) Petrópolis / óbitos
- (C) possuíam / constituídas
- (D) através / também
- (E) vácuo / municípios

11

“Particularmente, após o desastre da Região Serrana (RJ) em 2011, uma série de iniciativas importantes ocorreu”. Nesse período, a forma verbal “ocorreu” concorda com o núcleo do sujeito “série”.

Assinale a alternativa em que há dupla possibilidade de concordância verbal.

- (A) “Entre 1990 e 2010, mais de 96 milhões de pessoas foram afetadas por desastres no Brasil”.
- (B) “Destas, mais de 6 milhões tiveram de deixar suas moradias...”
- (C) “...quase 3,5 mil morreram imediatamente após os mesmos”.
- (D) “A redução de riscos de desastres deve hoje constituir o cerne da política brasileira para os desastres”.
- (E) “Dados do IBGE revelam que apenas 1,2% dos municípios possuíam plano municipal de redução de riscos”.

12

“Particularmente, após o desastre da Região Serrana (RJ) em 2011, uma série de iniciativas importantes ocorreu. Criou-se o Centro Nacional de Monitoramento e Alerta de Desastres Naturais, a Força-Tarefa de Apoio Técnico e Emergência, a Força Nacional do SUS e reestruturou-se o Centro Nacional de Gerenciamento de Riscos de Desastres. Estas iniciativas ainda estão concentradas no monitoramento, alerta e respostas aos desastres. Faltam políticas integradas para redução de riscos”.

Nas alternativas a seguir, a substituição do termo sublinhado foi feita por outro equivalente de modo adequado, à **exceção de uma**. Assinale-a.

- (A) desastre / catástrofe
- (B) reestruturou-se / reorganizou-se
- (C) monitoramento / acompanhamento
- (D) integradas / conjuntas
- (E) redução / eliminação

13

“Criou-se o Centro Nacional de Monitoramento e Alerta de Desastres Naturais, a Força-Tarefa de Apoio Técnico e Emergência, a Força Nacional do SUS e reestruturou-se o Centro Nacional de Gerenciamento de Riscos de Desastres”.

Com relação às formas verbais sublinhadas, é correto afirmar que

- (A) permitem elogios às autoridades criadoras dos órgãos citados.
- (B) fazem com que se aumente o valor das medidas tomadas.
- (C) produzem uma expressão mais popular e informal.
- (D) omitem os criadores dos órgãos citados.
- (E) criam suspense, escondendo-se informações importantes.

14

“Estas iniciativas ainda estão concentradas no monitoramento, alerta e respostas aos desastres. Faltam políticas integradas para redução de riscos”.

Com relação aos dois períodos desse segmento do texto, o segundo deles, em relação ao primeiro, indica

- (A) uma retificação.
- (B) uma explicação.
- (C) uma consequência.
- (D) uma conclusão.
- (E) uma concessão.

15

“Estas iniciativas ainda estão concentradas no monitoramento, alerta e respostas aos desastres”.

O vocábulo *ainda* é o que se chama um modalizador, ou seja, acrescenta uma opinião do enunciador ao texto: a de que as iniciativas citadas não deveriam estar concentradas no monitoramento.

Assinale a alternativa em que o vocábulo sublinhado também pode ser classificado como modalizador.

- (A) “Dados do IBGE revelam que apenas 1,2% dos municípios possuíam plano municipal de redução de riscos em 2011”.
- (B) “Nos municípios maiores, com mais de 500 mil habitantes, que não ultrapassam quatro dezenas, este percentual superava 50%”.
- (C) “De modo inverso, nos municípios menores, com menos de 20 mil habitantes, em torno de quatro mil, este percentual era de 3,3%”.
- (D) “É uma situação bastante preocupante relacionada aos municípios de grande porte e drástica nos municípios de pequeno porte”.
- (E) “Há necessidade urgente de se investir em políticas integradas”.

16

“É uma situação bastante preocupante relacionada aos municípios de grande porte e drástica nos municípios de pequeno porte”. Entre os vocábulos sublinhados há uma clara intensificação semântica, que também ocorre em

- (A) moradias / residências
- (B) inundação / dilúvio
- (C) afetadas / atingidas
- (D) mortes / óbitos
- (E) agravo / doença

17

O último parágrafo do texto funciona prioritariamente como

- (A) uma crítica às autoridades por sua inércia.
- (B) um alerta contra desastres futuros.
- (C) um conselho sobre caminhos a serem seguidos.
- (D) um elogio ao trabalho já realizado.
- (E) um questionamento sobre medidas inúteis.

18

“...não prolongando os efeitos dos desastres, como temos visto”.

O tempo verbal sublinhado indica uma ação

- (A) terminada há algum tempo.
- (B) realizada antes de outra ação passada.
- (C) a ser iniciada em futuro breve.
- (D) começada há algum tempo e continuada no presente.
- (E) ocorrida no presente, sob condições.

19

As alternativas a seguir apresentam características do texto I, **à exceção de uma**. Assinale-a.

- (A) Predomínio do emprego de linguagem culta.
- (B) Preocupação com a indicação das fontes de informações.
- (C) Tentativa de imparcialidade, mostrando avanços e problemas.
- (D) Argumentação fundamentada em dados e fatos.
- (E) Tendência para uma velada ironia.

20

Observe a charge a seguir.



Tendo em vista os elementos da charge, produzida em um momento de seca duradoura em parte do nosso país, assinale a alternativa que apresenta uma leitura **inadequada**.

- (A) O personagem da charge solicita a S. José que faça chover em suas terras a fim de que possa plantar.
- (B) A enxada e o chapéu de palha têm a função gráfica de identificar o personagem como agricultor.
- (C) A paisagem dentro do balão representa o desejo do agricultor em relação a suas plantações.
- (D) A expressão de angústia do agricultor e a grande quantidade de chuva representada no balão mostra a preocupação com inundações.
- (E) A presença da figura de São José obedece a uma crença popular.

Conhecimentos Gerais

21

A Declaração do Milênio das Nações Unidas, assinada em setembro de 2000, compromete os Estados membros da ONU a atingir um conjunto de objetivos, entre os quais “*garantir a sustentabilidade ambiental*”.

A seguir, são apresentadas metas estabelecidas para alcançar este objetivo, **à exceção de uma**. Assinale-a.

- (A) Reverter a perda de recursos ambientais.
- (B) Reduzir a perda da diversidade biológica.
- (C) Aumentar o acesso à água potável e ao esgotamento sanitário.
- (D) Diminuir a proporção da população urbana assentada precariamente.
- (E) Avançar no desenvolvimento de um sistema comercial e financeiro aberto.

22

Pela definição jurídica, impacto ambiental é “*qualquer alteração das propriedades físicas, químicas, biológicas do meio ambiente, causada por qualquer forma de matéria ou energia resultante das atividades humanas que afetem direta ou indiretamente: a saúde, a segurança e o bem-estar da população; as atividades sociais e econômicas; a biota; as condições estéticas e sanitárias ambientais; a qualidade dos recursos ambientais*”.

(Art. 1 da Resolução 001/86 do Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA)

Assinale a alternativa que exemplifica corretamente esta definição de impacto ambiental.

- (A) Queda de meteoro.
- (B) Erupção vulcânica.
- (C) Chuva ácida.
- (D) Terremoto.
- (E) Tsunami.

23

O estudo dos impactos ambientais integra o conjunto das políticas públicas relacionadas à agenda do desenvolvimento sustentável do Estado do Rio de Janeiro. Segundo o portal do INEA-RJ, o Estudo de Impacto Ambiental (EIA) “é um conjunto de atividades técnicas e científicas destinadas a identificar, prever a magnitude e valorar os impactos ambientais de um projeto e suas alternativas”.

Assinale a alternativa em que a atividade técnica prevista na elaboração de um EIA está corretamente caracterizada.

	Atividades técnicas	Caracterização
(A)	Identificação e descrição do empreendimento	Valoração e interpretação dos prováveis impactos ambientais associados à execução ou desativação de um empreendimento.
(B)	Diagnóstico ambiental	Inspeção da evolução dos impactos ambientais positivos e negativos associados ao empreendimento.
(C)	Análise dos impactos ambientais	Informação e síntese do empreendimento quanto ao planejamento, implantação, operação e desativação da obra.
(D)	Medidas mitigadoras	Ações a serem adotadas para reduzir os impactos negativos e potencializar os positivos.
(E)	Monitoração	Descrição e avaliação dos recursos ambientais e suas interações, prévias à implantação do empreendimento.

24

Com relação às descobertas e inovações científicas na atualidade, analise as afirmativas a seguir.

- I. A pesquisa científica realizada na Antártica tem ajudado a entender o efeito estufa e a elevação do nível dos oceanos. Atualmente, cerca de 20 países possuem bases na Antártica, à exceção dos países sul-americanos, incapazes de arcar com os custos da pesquisa naquela região inóspita do planeta.
- II. A Estação Espacial Internacional começou a ser projetada em 1984, através de uma parceria internacional, e se destina a realizar observações astronômicas e fazer experiências em gravidade nula, para fins científicos.
- III. A crise energética e a questão ambiental têm incentivado a busca por combustíveis alternativos como o biodiesel, obtido a partir da mistura de óleos minerais com capacidade de gerar propulsão automotiva, com um menor índice de emissão de gás carbônico.

Assinale:

- (A) se somente a afirmativa II estiver correta.
- (B) se somente a afirmativa III estiver correta.
- (C) se somente as afirmativas I e II estiverem corretas.
- (D) se somente as afirmativas I e III estiverem corretas.
- (E) se todas as afirmativas estiverem corretas.

25

Stelarc, conhecido artista performático, explora as conexões entre arte, biotecnologia e corpo (*body-art cibernética*).

Em *Terceiro braço* (1981), ele conectou ao seu corpo um braço robótico ativado por impulsos elétricos provenientes de sua musculatura abdominal. Após um longo treino, ele demonstrou ser possível usar as três mãos para escrever.



(<http://writingmachines.wordpress.com/2008/09/>)

Com relação à *body-art cibernética* de Stelarc, analise as afirmativas a seguir.

- I. Para o artista, a simbiose entre tecnologia e corpo cria uma nova síntese evolutiva, gerando um híbrido humano com maior liberdade operacional.
- II. O artista testa a materialidade do seu próprio corpo, tornando-o um espaço de intervenção e uma mídia de experiência.
- III. Para o artista, a expansão sensorial, motora e cognitiva do corpo é incrementada pela tecnologia, por meio de próteses robóticas e biotecnológicas.

Assinale:

- (A) se somente a afirmativa I estiver correta.
- (B) se somente a afirmativa II estiver correta.
- (C) se somente a afirmativa III estiver correta.
- (D) se somente as afirmativas I e II estiverem corretas.
- (E) se todas as afirmativas estiverem corretas.

26

Em 2013, Vinícius de Moraes (1913-1980) completaria 100 anos. A seu respeito, Santuza Cambraia Neves afirmou:

“Vários intelectuais associados à alta cultura passaram a valorizar as criações musicais dos anos 1960 no Brasil. É por este motivo que poetas importantes tornaram-se letristas, fazendo parcerias com músicos ligados à MPB. Tom Jobim transitava na cena de ‘show business’, mas possuía formação erudita e sua música é altamente experimental, e um poeta, Vinícius de Moraes, fazendo letras de música”.

(Adaptado. <http://www.ihu.unisinos.br/entrevistas/9180-a-mpb-em-debate-entrevista-especial-com-santuza-cambraia-naves>)

Assinale a alternativa que indica a principal característica da obra poético-musical de Vinícius de Moraes destacada no texto.

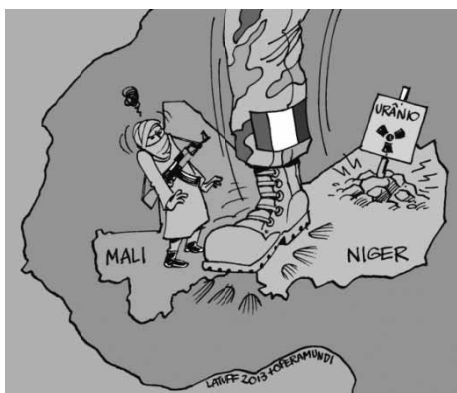
- (A) O diálogo entre a composição erudita, a poesia e a tradição da canção popular brasileira.
- (B) O caráter miscigenado da musicalidade brasileira, mesclando uma poética erudita com a estrutura musical do folclore.
- (C) A atuação político-social engajada de Vinícius, presente em sua poesia, lhe rendeu a aposentaria compulsória do serviço diplomático em 1968.
- (D) O sentido romântico da sua produção, marcada por sonetos líricos de forte apelo erótico, em linguagem objetiva e coloquial.
- (E) A produção voltada para o público infantil, como *Os saltimbancos*, na qual o autor simula experiências e emoções infantis por meio de músicas-poemas de elevada dicção literária.

27

Em março de 2013, realizou-se a V Cúpula do BRICS (Brasil, Rússia, Índia, China e África do Sul), em Durban, na África do Sul. Assinale a alternativa que identifica corretamente uma decisão tomada nessa reunião.

- (A) Oposição ao G-20, criando um espaço alternativo para tomada de decisões das economias emergentes.
- (B) Início das negociações para a criação de um Banco de Desenvolvimento, proposto na cúpula anterior.
- (C) Estabelecimento dos meios para realizar um combate mundial contra o terror, em defesa da segurança internacional.
- (D) Acordo para reduzir as emissões de gases causadores de efeito estufa e investir em desenvolvimento sustentável.
- (E) Saída dos países membros dos demais fóruns multilaterais de negociação, privilegiando as cúpulas do BRICS.

28



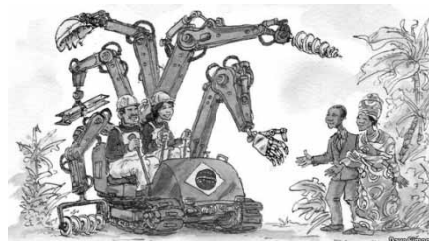
(<http://analisedeconjuntura.blogspot.com.br>)

A charge mostra uma bota militar com a bandeira da França pisando em território africano.

Assinale a alternativa que identifica corretamente a crise à qual a charge se refere.

- (A) Disputa pelo monopólio da prospecção do urânio, entre a França e a Comunidade Econômica dos Países do Oeste da África (CEDEAO).
- (B) Ação militar francesa, apoiada pelo Conselho de Segurança da ONU, com vistas a impedir o domínio de grupos islâmicos no Mali e assegurar o acesso aos recursos minerais da região.
- (C) Guerra civil entre uma coalizão de orientação religiosa islâmica e separatistas tuaregues apoiados por milícias francesas.
- (D) Liderança francesa das forças militares da OTAN, no Mali desde janeiro de 2013, para impedir a invasão nigeriana daquele país.
- (E) Repressão militar francesa aos movimentos pela independência do Mali, colônia da França desde o final do século XIX (1890).

29



(<http://www.economist.com/news/21566019>)

Esta charge, intitulada “O Brasil na África. Uma nova aliança atlântica” (novembro de 2012), ilustrou a capa da revista *The Economist* e se refere ironicamente ao incremento da presença comercial e dos investimentos diretos brasileiros naquele continente.

As alternativas a seguir exemplificam corretamente o tipo de incremento a que a charge se refere, à exceção de uma. Assinale-a.

- (A) Mineração de carvão em Moçambique, pela Cia. Vale do Rio Doce.
- (B) Construção de portos e infraestrutura de saneamento em Angola, Argélia, Congo e Guiné, pela Andrade Gutierrez.
- (C) Perdão de 95% da dívida de Moçambique e programa de formação de professores primários e secundários, pelo BNDES.
- (D) Criação de represas em Botsuana e perfuração de poços de petróleo no Congo, pela Odebrecht.
- (E) Construção de habitações, estradas e linhas de transmissão de energia, além de uma hidrelétrica em Moçambique, pela Camargo Corrêa.

30

Relacione os países da Zona do Euro com seus respectivos cenários de crise.

- () Em crise, o país fechou um acordo com representantes da Zona do Euro e do Fundo Monetário Internacional, que prevê um plano de resgate e, em contrapartida, o confisco de parte do dinheiro depositado nas contas bancárias no país.
 - () O país vive um impasse entre o judiciário e o governo, com a rejeição do Tribunal Constitucional às medidas de austeridade para reduzir o déficit, mas o seu problema de fundo é a baixa competitividade de sua economia, cujo crescimento tem sido reduzido na última década.
1. Chipre
 2. Itália
 3. Portugal
 4. Grécia
- () Um efeito recente da crise neste país foi o resultado da eleição geral, que expressou a rejeição ao governo tecnocrata, responsável por medidas de austeridade acordadas no pacto fiscal feito com a Comissão Europeia.
 - () A crise financeira sem precedentes neste país foi agravada pela revelação de que o governo maquiava seu nível de endividamento, o que deflagrou uma crise dos títulos soberanos de diversos países na Zona do Euro.

Assinale a alternativa que mostra a relação correta, de cima para baixo.

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

Legislação Institucional

31

Nos termos do Decreto n. 2.479/79, (Regulamento do Estatuto dos Funcionários Públicos Civis do Poder Executivo do Estado do Rio de Janeiro), a investidura do servidor em cargo em comissão ocorrerá com a posse.

Se a posse do respectivo servidor não se verificar no prazo de 30 (trinta) dias, contados da publicação do ato de provimento, o referido diploma legal prevê, para a hipótese, a seguinte consequência jurídica:

- (A) ocorrerá a demissão do servidor.
- (B) ocorrerá a exoneração do servidor.
- (C) colocar-se-á o servidor em disponibilidade.
- (D) tornar-se-á sem efeito o ato de provimento.
- (E) anular-se-á a classificação do servidor no respectivo concurso.

32

Sobre as vantagens que podem ser pagas ao servidor, previstas no Decreto n. 2.479/79, assinale a afirmativa correta.

- (A) O exercício de função gratificada não impede o recebimento da gratificação pela prestação de serviço extraordinário.
- (B) A gratificação por serviço extraordinário tem caráter transitório, não gerando a sua percepção qualquer direito de incorporação ao vencimento, salvo para provento de aposentadoria quando percebida em caráter habitual por mais de dez anos ininterruptos.
- (C) A título de compensação das despesas de viagem, mudança e instalação, será concedida ajuda de custo ao funcionário que, em razão de exercício em nova sede, com caráter de permanência, efetivamente deslocar sua residência.
- (D) O funcionário restituirá a ajuda de custo quando se transportar para a nova sede ou local da missão, nos prazos determinados, ou, quando, antes de decorridos 6 (seis) meses do deslocamento ou do término da incumbência, regressar, pedir exoneração ou abandonar o serviço.
- (E) Ao funcionário que se deslocar, temporariamente, em objeto de serviço, da localidade onde estiver sediada sua unidade administrativa, conceder-se-á diária, a título de compensação das despesas de alimentação e pousada ou somente de alimentação, não se estendendo a concessão dessa vantagem aos estagiários.

33

Segundo o Decreto-Lei n. 220/75 (Estatuto dos Funcionários Públicos Civis do Poder Executivo do Estado do Rio de Janeiro), são penalidades disciplinares:

- I. demissão.
- II. aposentadoria compulsória.
- III. prisão administrativa.
- IV. repreensão.
- V. disponibilidade.

Estão corretas

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

34

Segundo o Decreto n. 2.479/79, (Regulamento do Estatuto dos Funcionários Públicos Civis do Poder Executivo do Estado do Rio de Janeiro), dar-se-á vacância do cargo ou da função na data do fato ou da publicação do ato que implique desinvestidura.

As alternativas a seguir apresentam hipóteses de vacância previstas no mencionado Decreto, à exceção de uma. Assinale-a.

- (A) Exoneração.
- (B) Demissão.
- (C) Reintegração.
- (D) Falecimento.
- (E) Aposentadoria.

35

Considere o Art. 38 do Decreto Lei n. 220/75: *Constitui infração disciplinar toda ação ou omissão do funcionário capaz de comprometer a dignidade e o decoro da função pública, ferir a disciplina e a hierarquia, prejudicar a eficiência do serviço ou causar dano à Administração Pública.*

No texto acima percebe-se, com clareza, uma característica marcante das infrações administrativas sujeitas ao Poder Sancionador Administrativo.

Assinale a alternativa que indica essa característica.

- (A) Tipicidade fechada.
- (B) Informalidade.
- (C) Taxatividade.
- (D) Tipicidade aberta.
- (E) Discricionariedade.

36

Sobre a estrutura do Instituto Estadual do Ambiente – INEA, instituído pela Lei Estadual n. 5.101/07, que dispõe sobre sua criação e dá outras providências, assinale a afirmativa **incorreta**.

- (A) O Instituto contará com uma Procuradoria, sendo o cargo de Procurador-Chefe nomeado pelo Governador do Estado dentre advogados de notável saber jurídico e reputação ilibada.
- (B) O Instituto terá como órgão máximo o Conselho Diretor, devendo contar, também, com uma Procuradoria, uma Corregedoria, uma Biblioteca, um Laboratório de Análises de Qualidade Ambiental, uma Ouvidoria e 09 (nove) Agências Regionais, além das unidades especializadas incumbidas de diferentes funções.
- (C) A natureza de autarquia especial conferida ao Instituto é caracterizada por autonomia administrativa, financeira e patrimonial, sendo assegurado, nos termos desta Lei, as prerrogativas necessárias ao exercício adequado de sua competência.
- (D) O Instituto integrará o Sistema Nacional do Meio Ambiente – SISNAMA, o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos – SNGRH, o Sistema Estadual de Gerenciamento de Recursos Hídricos – SEGRH e o Sistema Nacional de Unidades de Conservação – SNUC.
- (E) A Corregedoria acompanhará e fiscalizará permanentemente o desempenho dos servidores do Instituto, avaliando sua eficiência e o cumprimento dos deveres funcionais, realizando correções e conduzindo processos disciplinares na forma do regulamento.

37

A estrutura orgânica mínima do INEA, prevista na Lei Estadual n. 5.101/07, que dispõe sobre a sua criação e dá outras providências para maior eficiência na execução das políticas estaduais de meio ambiente, de recursos hídricos e florestais, conta, dentre outros, com os seguintes órgãos:

- (A) Procuradoria, Conselho Fiscal e Biblioteca.
- (B) Biblioteca, Controladoria e Conselho Fiscal.
- (C) Laboratório de Análises de Qualidade Ambiental, Conselho Fiscal e Procuradoria
- (D) Procuradoria, Biblioteca e Laboratório de Análises de Qualidade Ambiental.
- (E) Controladoria, Procuradoria e Conselho Fiscal.

38

O Estatuto dos Funcionários Públicos Cíveis do Poder Executivo do Estado do Rio de Janeiro, Decreto-Lei n. 220/75, em atenção à exigência constitucional de concurso público para acesso a cargos efetivos como regra geral, dispõe que a nomeação para cargo de provimento efetivo depende de prévia habilitação em concurso público, o qual objetivará avaliar

- I. o conhecimento e a qualificação profissional, mediante provas ou provas e títulos.
- II. as condições de sanidade físico-mental.
- III. o desempenho das atividades do cargo, inclusive condições psicológicas, mediante estágio experimental.

O legislador dispensou a aplicação do item III, ou seja, não se aplica a avaliação de desempenho das atividades do cargo, inclusive condições psicológicas, mediante estágio experimental, para uma determinada hipótese.

Assinale a alternativa que apresenta a situação em que é dispensada tal avaliação.

- (A) Candidato habilitado nas provas para o preenchimento de cargo de auxiliar administrativo.
- (B) Candidato habilitado nas provas para o preenchimento de cargo de professor ou de cargos destinados ao pessoal de apoio ao magistério.
- (C) Candidato habilitado nas provas para o preenchimento de cargo de delegado de polícia ou de cargos destinados ao pessoal de apoio à Polícia Civil.
- (D) Candidato habilitado nas provas para o preenchimento de cargo de fiscal de tributos.
- (E) Candidato habilitado nas provas para o preenchimento de cargo de agente de trânsito ou de cargos destinados ao pessoal de apoio ao Departamento de Trânsito.

39

Segundo o regime jurídico dos servidores públicos do Instituto Estadual do Ambiente - INEA, com base no Decreto n. 41.628/09, os servidores do Instituto estão sujeitos a diversas sanções.

A respeito do regime disciplinar dos servidores do INEA, assinale a afirmativa **incorreta**.

- (A) É cabível advertência verbal, aplicada pelo superior hierárquico imediato.
- (B) É cabível a demissão, após processo administrativo disciplinar conduzido pela Corregedoria e decisão do Presidente.
- (C) É cabível repreensão por escrito, aplicada pela diretoria à qual está vinculado o servidor.
- (D) É cabível a cassação de aposentadoria ou disponibilidade, após processo administrativo disciplinar conduzido pela Corregedoria e decisão do Presidente.
- (E) É cabível a suspensão, sem prejuízo dos vencimentos, de até 30 (trinta) dias, aplicada pela diretoria à qual está vinculado o servidor.

40

Com base na Lei Estadual n. 6.101/11, que dispõe sobre o quadro de pessoal do INEA, e aprova seu plano de cargos, carreiras e vencimentos (PCCV), assinale a afirmativa **incorreta**.

- (A) A jornada de trabalho dos servidores e empregados públicos a que se refere esta Lei é de quarenta e quatro horas semanais, ressalvados os cargos submetidos à legislação funcional específica.
- (B) Os cargos em comissão deverão ser preenchidos preferencialmente por servidores e empregados públicos efetivos dos quadros do INEA, e deverão destinar-se exclusivamente às funções de direção, chefia e assessoramento.
- (C) Entende-se por vencimento ou salário a retribuição pecuniária devida, respectivamente, ao servidor ou empregado público, pelo exercício efetivo do cargo ou emprego nos Quadros de Pessoal do INEA, com valor fixado em lei.
- (D) Aplica-se aos ocupantes dos cargos de provimento efetivo o regime estatutário, permanecendo os atuais ocupantes de empregos públicos regidos pela legislação trabalhista.
- (E) É vedada a percepção de Gratificação de Encargos Especiais aos servidores do Quadro de Pessoal do INEA, em razão do efetivo e exclusivo exercício de funções inerentes aos respectivos cargos.

Conhecimentos Específicos

Geógrafo

41

Em relação aos conceitos de escala cartográfica e geográfica, analise as afirmativas a seguir.

- I. A escala cartográfica está relacionada às propriedades da informação a ser mapeada e suas características geométricas.
- II. A escala geográfica está relacionada à abrangência do fenômeno estudado.
- III. As escalas cartográficas e geográficas são indissociáveis em análises espaciais, pois definem o nível de ocorrência do fenômeno e a representação do mesmo.

Assinale:

- (A) se somente a afirmativa I estiver correta.
- (B) se somente a afirmativa II estiver correta.
- (C) se somente a afirmativa III estiver correta.
- (D) se somente as afirmativas I e II estiverem corretas.
- (E) se todas as afirmativas estiverem corretas.

42

Em um mapeamento de fragmentos florestais para o Estado do Rio de Janeiro, na escala de 1:450.000, a projeção cartográfica mais indicada para se realizar cálculos de área mais precisos desses fragmentos, deve ser a

- (A) Cônica Conforme de Lambert com paralelos padrões definidos para o Estado do Rio de Janeiro.
- (B) Cônica Conforme de Lambert com paralelos padrões definidos para o Brasil.
- (C) Universal Transversa de Mercator com fuso estendido para o Estado do Rio de Janeiro.
- (D) Equivalente de Albers com meridiano central e paralelos padrões definidos para o Estado do Rio de Janeiro.
- (E) Universal Transversa de Mercator sem fuso estendido.

43

Com relação a duas bases cartográficas do Estado do Rio de Janeiro nas escalas de 1:25.000 e 1:100.000, assinale V para a afirmativa verdadeira e F para a falsa.

- () A base na escala de 1:25.000 é mais generalizada que a base na escala de 1:100.000.
- () A escala de 1:25.000 é maior que a escala de 1:100.000.
- () A base na escala de 1:100.000 possui menos detalhamento que a base na escala 1:25.000.

As afirmativas são, respectivamente,

- (A) F, V e F.
- (B) F, V e V.
- (C) V, F e F.
- (D) V, V e F.
- (E) F, F e V.

44

A partir de uma imagem de satélite foi detectado um fragmento florestal. Após a ortorretificação da imagem, o polígono do fragmento foi plotado em uma base cartográfica na escala de 1:25.000, onde foi constatado que o comprimento do eixo maior deste fragmento era de 1 cm na base cartográfica, e que este eixo se situava exatamente entre as curvas de nível de 850 m e 600 m. A partir desses dados, pode-se definir que a declividade do fragmento, no seu eixo maior, é de

- (A) 45°.
- (B) 40°.
- (C) 35°.
- (D) 20°.
- (E) 25°.

45

O Banco de Dados Geográficos (BDG) é uma das tecnologias que compõem o Geoprocessamento. As alternativas a seguir apresentam características inerentes aos Bancos de Dados Geográficos, à exceção de uma. Assinale-a:

- (A) Viabilizam o armazenamento e a recuperação eficiente dos dados.
- (B) São preparados para trabalhar com dados e informações espaciais.
- (C) Podem ser definidos como um conjunto de dados geográficos com relacionamento e procedimentos que permitem diferentes tipos de acesso a esses dados.
- (D) Possuem limitada capacidade para trabalhar com dados não gráficos, apesar de manipularem bem os dados gráficos.
- (E) Manipulam grande volume de informações de alta complexidade, como mapas e imagens de satélite, que podem ser representados por estruturas gráficas vetoriais ou matriciais.

46

Para que uma informação espacial seja representada em um documento cartográfico, ela tem que ser submetida a um conjunto de processos de transformações cartográficas.

Com relação a esses processos, assinale a afirmativa correta.

- (A) Um dos processos de transformação geométrica é conhecido por classificação.
- (B) As transformações cognitivas estão relacionadas ao sistema de coordenadas da informação.
- (C) A generalização é independente da escala de representação cartográfica a ser empregada.
- (D) As transformações projetivas estão associadas à definição da escala de representação da informação.
- (E) A escala de representação da informação influencia na geometria da simbologia adotada.

47

A delimitação de bacias de drenagem pode ser feita por processos manuais ou automáticos. Os processos manuais estão relacionados à interpretação do profissional responsável, e os processos automáticos, a algoritmos baseados na extração automática de drenagem.

Em relação a esses processos de delimitação, assinale a afirmativa correta.

- (A) Os processos automáticos são bastante eficientes, independente do modelo de entrada ser hidrológicamente consistente.
- (B) O algoritmo Rho8 é estocástico e permite a distribuição do fluxo à jusante de forma proporcional à declividade.
- (C) As bases cartográficas de mesma escala e com diferentes densidades de drenagem não influenciam na ordem da bacia a ser delimitada.
- (D) Os algoritmos computacionais para extração automática de redes de drenagem operam com o cálculo do fluxo acumulado e, a partir deste, determinam a orientação do escoamento para as células vizinhas à jusante.
- (E) O algoritmo D8 direciona o fluxo em até dez direções, para a célula de maior declividade.

48

Ao fazer um levantamento com receptor GPS em um ponto cotado com altitude definida por uma referência de nível e plotada em uma carta topográfica, foi obtido um valor diferente ao estabelecido por esta referência de nível.

Assinale a alternativa que indica o motivo dessa diferença.

- (A) O receptor GPS não estava devidamente calibrado.
- (B) O receptor fornece altitude ortométrica, enquanto o valor de altitude da carta topográfica é elipsoidal.
- (C) A carta topográfica não apresenta confiabilidade nas altitudes representadas.
- (D) O receptor fornece a altitude estimada a partir da superfície elipsoidal, enquanto o valor de altitude da carta topográfica é obtido a partir da superfície geoidal.
- (E) A diferença ocorre em função do tipo de receptor utilizado.

49

A geração de superfícies contínuas é um tipo de informação utilizada em análises espaciais de dados ambientais e socioeconômicos.

Em relação a esse tipo de superfícies, assinale a afirmativa correta.

- (A) As estruturas para armazenamento das grades de interpolação são exclusivamente vetoriais.
- (B) A krigagem, no caso de dados esparsos, possui limitações na representação da variabilidade espacial, porque desconsidera a anisotropia e a continuidade do fenômeno que se quer observar.
- (C) A krigagem fornece a estimação de uma matriz de covariância espacial que determina os pesos atribuídos às diferentes amostras.
- (D) As triangulações são bastante eficazes em análises com amostragem de dados esparsos.
- (E) Os interpoladores de ajuste linear se ajustam bem quando da sub-amostragem de dados.

50

Um Modelo Numérico de Terreno (MNT) é uma representação matemática computacional da distribuição de um fenômeno espacial que ocorre dentro de uma região da superfície terrestre. Em relação a estes modelos, assinale a afirmativa correta.

- (A) As representações computacionais de um MNT são pontos bidimensionais e isoietas.
- (B) O uso do MNT permite a elaboração de mapas de declividade e formas das encostas, que servem de apoio para análises geomorfológicas.
- (C) Os interpoladores disponíveis para a construção de MNT podem ser classificados como probabilísticos, ou seja, não consideram a variabilidade do dado e a sua incerteza.
- (D) As estruturas para armazenamento das grades de interpolação são exclusivamente matriciais.
- (E) O processo de geração de um modelo numérico de terreno é definido por uma etapa chamada amostragem.

51

Sobre a aquisição de dados de aerolevante é correto afirmar que, em uma fotografia aérea vertical, a escala é considerada

- (A) variável em apenas determinados pontos da fotografia, dependendo da abertura do ângulo de campo.
- (B) constante em toda área da fotografia, dependendo apenas da altura de voo.
- (C) constante, pois considera um plano médio de referência.
- (D) variável, dependendo das variações de altitude do terreno e da abertura do ângulo de campo.
- (E) constante em toda área da fotografia, dependendo apenas da abertura do ângulo de campo.

52

Os modelos que objetivam gerar superfícies a partir de procedimentos de interpolação, de forma geral, representam a variável em estudo como uma combinação da variabilidade em larga e pequena escala.

Sobre os modelos estatísticos de efeitos locais e globais, assinale a afirmativa correta.

- (A) Cada ponto da superfície é estimado apenas a partir da interpolação das amostras mais próximas, utilizando funções como inverso do quadrado da distância.
- (B) Utiliza interpoladores por média ponderada.
- (C) Para a caracterização do fenômeno em estudo, predomina a variação em larga escala e a variabilidade local não é relevante.
- (D) Utiliza interpoladores por superfícies de tendência.
- (E) Cada ponto da superfície é estimado a partir da interpolação das amostras mais próximas, utilizando um estimador estatístico.

53

A construção de um Modelo Numérico de Terreno (MNT) envolve a definição de uma malha para sua representação. Uma das principais malhas para a construção de um MNT (Modelo Numérico de Terreno) é a

- (A) rede irregular triangular.
- (B) grade matricial de contorno.
- (C) grade irregular retangular.
- (D) rede triangular quadrada.
- (E) grade matricial triangular.

54

Uma das principais projeções cartográficas utilizadas no Brasil é a projeção policônica. Ela é utilizada na confecção dos mapas das séries 1:5.000.000, 1:2.500.000, mapas estaduais e regionais do IBGE.

Em relação a essa projeção, assinale a afirmativa correta.

- (A) É uma projeção conforme, na qual as escalas máxima e mínima são recíprocas.
- (B) É uma projeção equivalente, ou seja, a escala máxima é igual à mínima em todas as partes do mapa.
- (C) É uma projeção equidistante, ou seja, não mantém uma escala específica igual à escala principal ao longo de todo o mapa.
- (D) É uma projeção plana com distorção nula em todas as direções.
- (E) É uma projeção nem conforme, nem equivalente, que utiliza, como superfície intermediária de projeção, diversos cones tangentes.

55

As estruturas vetoriais são utilizadas para representar as coordenadas das fronteiras de cada entidade geográfica, por meio de três formas básicas: pontos, linhas e áreas (ou polígonos).

Sobre estas formas, analise as afirmativas a seguir.

- I. Um ponto é um par ordenado (x, y) de coordenadas espaciais.
- II. Uma linha é um conjunto de pontos conectados. A linha é utilizada para guardar feições unidimensionais. De uma forma geral, as linhas estão associadas a uma topologia arco-nó.
- III. Uma área (ou polígono) é a região do plano limitada por uma ou mais linhas poligonais conectadas de tal forma que, o último ponto de uma linha, seja idêntico ao primeiro da próxima.

Assinale:

- (A) se somente a afirmativa I estiver correta.
- (B) se somente a afirmativa II estiver correta.
- (C) se somente a afirmativa III estiver correta.
- (D) se somente as afirmativas I e II estiverem corretas.
- (E) se todas as afirmativas estiverem corretas.

56

Os mapas temáticos podem ser tanto de natureza física, como a média anual de temperatura, quanto de natureza abstrata, humana ou de outra característica qualquer, como a taxa de natalidade de um país e a distribuição de doenças, entre outros.

A partir desta diversidade de naturezas dos mapas temáticos são sugeridas diferentes classificações para a Cartografia Temática.

Assinale a alternativa que indica uma das divisões da Cartografia Temática.

- (A) A Cartografia Temática de Síntese, que prima pela quantificação de um tema específico.
- (B) A Cartografia Temática de Inventário, que qualifica o fenômeno pela representação da sua ocorrência geográfica.
- (C) A Cartografia Temática Estatística, que apresenta dados e informações que qualificam o fenômeno representado.
- (D) A Cartografia Temática Analítica, que qualifica o fenômeno a partir dos seus dados de origem.
- (E) A Cartografia Básica, que qualifica os fenômenos espaciais que ocorrem em uma determinada área.

57

Os *softwares* de elaboração de projetos de Desenhos Assistidos por Computador - CAD (*Computer Aided Design*) possuem diversas funções para elaboração de informações espaciais.

Em relação aos CAD, analise as afirmativas a seguir.

- I. Executam desenhos complexos de modo rápido e preciso.
- II. Possibilitam a construção de documentos utilizando coordenadas absolutas, relativas retangulares e relativas polares.
- III. Possuem excelente capacidade de manejo da base de dados gráficos e não gráficos e análise espacial de dados de estrutura matricial e vetorial.

Assinale:

- (A) se todas as afirmativas estiverem corretas.
- (B) se somente as afirmativas I e II estiverem corretas.
- (C) se somente a afirmativa II estiver correta.
- (D) se somente a afirmativa III estiver correta.
- (E) se somente as afirmativas II e III estiverem corretas.

58

Geoprocessamento é definido como um conjunto de tecnologias que se complementam na aquisição, tratamento, manejo (manipulação) e por fim, apresentação de informações georreferenciadas, podendo ser executada de forma convencional (analógica) ou digital (computacional).

Dentre essas tecnologias ganha destaque os Sistemas de Informações Geográficas (SIG) que pode ser caracterizado como

- (A) um sistema computacional utilizado para armazenamento ou manipulação de dados que não possuem referência espacial.
- (B) um sistema não computacional que realiza o manejo de dados espaciais, localizando os itens dos dados conhecidos que podem ser calculados em termos de coordenadas geográficas (latitude, longitude).
- (C) um sistema que adquire, armazena, recupera, transforma e exibe dados espaciais do mundo real.
- (D) um sistema que envolve a integração de dados espacialmente referenciados que indicam o suporte à decisão e a consequente solução de problemas exclusivamente ambientais.
- (E) um sistema computacional que realiza a exibição de dados georreferenciados composto apenas por um *hardware*.

59

A edição de uma base digital em formato vetorial é um processo de grande importância durante a implantação de um projeto de SIG. Posterior à realização desse processo é necessária a verificação da consistência dos dados através da etapa de validação que é concluída na geração da topologia.

Em relação ao processo de edição das bases de dados vetoriais, assinale a afirmativa correta.

- (A) As tolerâncias das funções de edição são dependentes da escala.
- (B) As linhas duplicadas não devem ser eliminadas durante o processo de edição.
- (C) A base de dados com escala menor pode ser editada para adequação ao projeto em maior escala.
- (D) O processo mais simples envolve a generalização de linhas porque não requer maiores cuidados.
- (E) A complexidade que envolve a edição é diretamente proporcional aos cuidados tomados durante o processo de captura de dados.

60

A construção de modelos conceituais de análise pautados em geoprocessamento possui como objetivo principal a representação da realidade. Existem diversos questionamentos que merecem ser observados para evitar inconsistências nos resultados finais da análise em questão.

Com base no fragmento acima, assinale V para a afirmativa verdadeira e F para a falsa.

- () Os diversos processos de transformação dentro de um modelo de análise possuem abstrações ou simplificações que, se não passarem por avaliações, poderão interferir no resultado final do trabalho e, conseqüentemente, na tomada de decisão.
- () Durante a entrada dos dados é importante a observação da escala, que deve ser menor que a escala final do trabalho proposto, evitando prejuízos para os resultados do projeto.
- () Uma ampla, confiável e sistemática coleta de dados primários e secundários é importante para garantir um bom resultado para o projeto.

As afirmativas são, respectivamente,

- (A) V, F e V.
- (B) F, V e V.
- (C) V, V e F.
- (D) V, F e F.
- (E) V, V e V.

61

Em sensoriamento remoto, o conhecimento das diversas resoluções existentes nos sensores orbitais é importante. Essas resoluções se desdobram em vários parâmetros que oferecem maior ou menor aplicabilidade a determinados resultados que influenciam no produto final obtido.

Com relação à resolução, assinale a afirmativa correta.

- (A) As imagens multiespectrais são influenciadas pela resolução radiométrica que é extremamente dependente do número de bandas espectrais do sensor orbital.
- (B) A classificação digital não é influenciada pelas resoluções radiométrica e espectral.
- (C) O campo de visada do sensor (IFOV) auxilia na indicação da resolução espacial que não influencia na escala a ser adotada no trabalho.
- (D) Os sensores hiperespectrais possuem resolução espectral menor que a de sensores multiespectrais.
- (E) A resolução radiométrica é dada pelo número de níveis digitais ou níveis de cinza usados para a representação da reflectância ou radiância dos alvos.

62

Sobre os sistemas sensores, assinale a afirmativa correta.

- (A) A radiação solar refletida ou emitida pelos objetos da superfície é detectada por sensores ativos.
- (B) A resolução espacial é a principal característica que diferem os sensores de micro-ondas dos sensores eletro-ópticos.
- (C) O espectro de energia refletida é também conhecido como a faixa do visível.
- (D) Os sistemas sensores, quanto à fonte de energia, podem ser classificados como passivos e ativos.
- (E) A energia solar refletida só é detectada pelos sensores que operam na região ótica.

63

Assinale a alternativa que indica a definição básica de Sensoriamento Remoto.

- (A) A aquisição de dados à distância com o auxílio de algum tipo de sensor.
- (B) A aquisição de dados por meio de bases orbitais.
- (C) A aquisição de dados por meio de sensores aerotransportados.
- (D) A obtenção de imagens com auxílio de sensores ativos.
- (E) A obtenção de imagens de alta resolução espacial.

64

Os dados geográficos são classificados de acordo com os elementos que possuem, por suas características e por componentes peculiares.

Assinale a alternativa que apresenta os elementos que caracterizam um dado geográfico.

- (A) O especial e o geométrico.
- (B) O posicional e o temporal.
- (C) O especial e o temporal.
- (D) O geométrico e o temporal.
- (E) O espacial e o temporal.

65

A representação espacial dos dados precisa ser feita de forma adequada para evitar problemas durante a tomada de decisão pelos órgãos competentes. Diante disso, é importante o conhecimento da natureza, variedade e complexidade dos dados para elaboração das melhores técnicas de análise e representação dos fenômenos.

Em relação à representação espacial, analise as afirmativas a seguir.

- I. As técnicas classificatórias efetuadas sobre dados tabulares, de abordagem qualitativa ou quantitativa, permitem a discretização e a espacialização dos mesmos graças ao uso de rotinas estatísticas.
- II. O nível de detalhamento e o tipo de unidades de zoneamento (municipal, estadual e federal) direcionam as formas de representação e o uso de convenções para locação.
- III. Um mesmo conjunto de dados pode ser representado de diferentes formas e gerar diferentes análises.

Assinale:

- (A) se somente a afirmativa II estiver correta.
- (B) se somente a afirmativa III estiver correta.
- (C) se somente as afirmativas I e II estiverem corretas.
- (D) se somente as afirmativas I e III estiverem corretas.
- (E) se todas as afirmativas estiverem corretas.

66

O mapeamento temático construído a partir de técnicas de Geoprocessamento pode utilizar dados provenientes de estruturas matriciais ou vetoriais.

A respeito das estruturas matriciais e vetoriais para fins temáticos, assinale a afirmativa correta.

- (A) A estrutura vetorial é armazenada em matrizes.
- (B) A estrutura matricial possui processamento mais lento e ineficiente.
- (C) A estrutura matricial permite simulações e modelagens mais fáceis.
- (D) A estrutura matricial apresenta problemas de geometria no uso de algoritmos.
- (E) A estrutura vetorial é a ideal para aplicação de álgebra de mapas.

67

As imagens digitais possuem vantagens se comparadas às aerofotos analógicas no que tange a extração de informações específicas. Dentre as vantagens estão as técnicas de Processamento Digital de Imagens que facilitam a correção de erros.

Sobre Processamento Digital de Imagens, assinale a afirmativa correta.

- (A) A correção atmosférica é necessária nas bandas de comprimentos de onda maiores, podendo ser ignorada para os comprimentos menores.
- (B) A razão entre bandas espectrais é uma técnica utilizada para aperfeiçoar diferenças sutis entre superfícies distintas.
- (C) A melhor técnica de correção por filtro espacial é a operação de contraste.
- (D) O *striping* provoca um tipo de distorção não sistemática que deve ser corrigido durante a correção geométrica.
- (E) A técnica de reamostragem (resampling) é utilizada para a correção de ruídos encontrados na imagem.

68

Uma das técnicas de classificação de imagens é o processo em que se atribui um significado a um pixel em função de suas propriedades numéricas.

Em relação à classificação de imagens, analise as afirmativas a seguir.

- I. O método de classificação supervisionado K-Means calcula a média de classes distribuídas homogeneamente no espaço de atributos (bandas).
- II. A seleção de amostras faz parte do processo de treinamento para que o algoritmo de classificação elabore uma série de descritores das classes visando à construção de regras de decisão para rotulação de classes espectrais.
- III. O método do paralelepípedo considera uma área no espaço de atributos ao redor do conjunto de treinamento (DN máximo e DN mínimo) que possui forma geométrica circular composta por limites de decisão.

Assinale:

- (A) se todas as afirmativas estiverem corretas.
- (B) se somente a afirmativa I estiver correta.
- (C) se somente a afirmativa II estiver correta.
- (D) se somente a afirmativa III estiver correta.
- (E) se somente as afirmativas II e III estiverem corretas.

69

O reconhecimento e a identificação de objetos durante o processo de fotointerpretação dependem da acuidade mental, da perícia e da experiência do fotointérprete. Para identificação dos objetos é necessário o uso de chaves de interpretação que são elaboradas por meio de aspectos que influem no reconhecimento de objetos nas fotografias aéreas.

A respeito dos aspectos que influenciam nesse reconhecimento, analise os itens a seguir.

- I. Forma e sombra
- II. Tamanho e dedução
- III. Densidade e declividade

Assinale:

- (A) se somente o item I estiver correto.
- (B) se somente os itens I e II estiverem corretos.
- (C) se somente os itens I e III estiverem corretos.
- (D) se somente os itens II e III estiverem corretos.
- (E) se todos os itens estiverem corretos.

70

A classificação de imagens satelitais apresentou grande avanço na última década com a implantação de novos *softwares* de classificação por meio de segmentos de *pixel* denominados objetos.

Assinale a alternativa que apresenta a característica principal da classificação orientada a objeto.

- (A) O objeto é classificado por atributos espectrais de maneira exclusivamente automática.
- (B) O objeto não é classificado apenas por atributos espectrais. O conhecimento do fotointérprete é necessário para o sistema de interpretação da imagem.
- (C) O processo de classificação automática é denominado OBIA e realiza-se somente com o uso de imagens de alta resolução espacial.
- (D) O objeto deve ser segmentado através de multiresolução espectral que é um processo de correção realizado antes da classificação.
- (E) O objeto é identificado por meio da coleta de *pixels* da imagem graças à aplicação do algoritmo de máxima verossimilhança.

Realização

