# MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PARÁ CONCURSO PÚBLICO PARA PROVIMENTO DE CARGO EFETIVO DA CARREIRA DE MAGISTÉRIO DO ENSINO BÁSICO, TÉCNICO E TECNOLÓGICO

CONCURSO PÚBLICO Nº 01/2015 CADERNO DE PROVA CARGO: PROFESSOR EBTT CAMPUS: MARABÁ INDUSTRIAL CÓDIGO: 19

ÁREA DO CONHECIMENTO: AGRIMENSURA

CANDIDATO(A)	
INSCRIÇÃO:	

## LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES

- 1. Confira se seu CADERNO DE PROVAS corresponde ao cargo de sua inscrição. Este caderno contém guarenta questões objetivas, corretamente ordenada de 1 a 40.
- 2. Caso esteja incompleto ou contenha algum defeito, solicite ao fiscal de sala que tome as providências cabíveis imediatamente, pois não serão aceitas reclamações posteriores.
- 3. O CARTÃO RESPOSTA, que será entregue pelo fiscal durante a prova, é o único documento válido para a correção das questões objetivas expostas nesse caderno.
- 4. Quando o CARTÃO RESPOSTA estiver em suas mãos, confira-o para saber se está em ordem e se corresponde ao seu nome. Em caso de dúvidas, solicite orientação ao fiscal .
- 5. No CARTÃO RESPOSTA, a marcação das letras correspondente às suas respostas e deve ser feita com caneta esferográfica azul ou preta. O preenchimento é de sua exclusiva responsabilidade.
- 6. Não danifique o CARTÃO RESPOSTA, pois em hipótese alguma haverá a substituição por erro do candidato.
- 7. Para cada uma das questões objetivas, são apresentadas cinco opções classificadas com as letras: A,B,C,D e E, havendo apenas uma que responde ao quesito proposto. O candidato deve assinalar uma resposta. Marcação rasurada, emendada, com campo de marcação não preenchido ou com marcação dupla não será considerada.
- 8. A duração da prova objetiva é de 4 horas, incluindo o tempo destinado à entrega das provas, identificação que será feita no decorrer da prova e preenchimento do cartão resposta.
- 9. Reserve, no mínimo, os 20 minutos finais para preencher o CARTÃO RESPOSTA. Não será concedido tempo adicional para preenchimento.
- 10. Você deverá permanecer em sala, no mínimo, por 1 hora após o início das provas e poderá levar este caderno somente no decurso dos últimos 60 minutos anteriores ao horário determinado para o seu término.
- 11. É terminantemente proibido ao candidato copiar seus assinalamentos feitos no CARTÃO RESPOSTA da prova objetiva.
- 12. Não se comunique com os outros candidatos, nem se levante sem autorização do fiscal de sala.
- 13. Ao terminar a prova, chame o fiscal de sala mais próximo, devolva-lhe o CARTÃO RESPOSTA e deixe o local de prova.
- 14. A não observância a qualquer uma das orientações no presente caderno ou no CARTÃO RESPOSTA poderá implicar a anulação da sua prova.

#### LÍNGUA PORTUGUESA

## Leia atentamente o texto que segue, e, em seguida, responda as questões de 1 a 10. LETRAMENTOS E EDUCAÇÃO

Com as novas tecnologias, a comunicação mudou e muitos são os desafios colocados para a escola. Os principais são tornar o aluno um produtor de conteúdo (considerando toda a diversidade de linguagem) e um ser crítico. Vídeos que mostram um acontecimento, como a queda de um meteorito na Terra, ou que transmitem em tempo real uma posse presidencial. Fotos que revelam a cultura de um povo. Áudios que contam as notícias mais importantes da semana. A sociedade contemporânea está imersa nas novas linguagens (algumas não tão novas assim). As informações deixaram de chegar única e exclusivamente por texto. Tabelas, gráficos, infográficos, ensaios fotográficos, reportagens visuais e tantas outras maneiras de comunicar estão disponíveis a um novo leitor. O objetivo maior da informação, seja para fins educacionais, informativos ou mesmo de entretenimento, é atingir de maneira eficaz o interlocutor.

Às práticas letradas que fazem uso dessas diferentes mídias e, consequentemente, de diversas linguagens, incluindo aquelas que circulam nas mais variadas culturas, deu-se o nome de multiletramentos. Segundo a professora Roxane Rojo, esses recursos são "interativos e colaborativos; fraturam e transgridem as relações de poder estabelecidas, em especial as de propriedade (das máquinas, das ferramentas, das ideias, dos textos), sejam eles verbais ou não; são híbridos, fronteiriços e mestiços (de linguagens, modos, mídias e culturas)".

Assim como na sociedade, os multiletramentos também estão presentes nas salas de aula. O papel da instituição escolar, diante do contexto, é abrir espaços para que os alunos possam experimentar essas variadas práticas de letramento como consumidores e produtores de informação, além de discuti-la criticamente. "Vivemos em um mundo em que se espera (empregadores, professores, cidadãos, dirigentes) que as pessoas saibam guiar suas próprias aprendizagens na direção do possível, do necessário e do desejável, que tenham autonomia e saibam buscar como e o que aprender, que tenham flexibilidade e consigam colaborar com a urbanidade", enfatiza Roxane. (V3 CADERNOS IFT Multiletramentos.indd).

- 1. Ao ler o texto, podemos deduzir sua temática central corretamente em:
- A) A educação na sociedade contemporânea deve compreender o seu papel e não aderir aos novos processos de comunicação introduzidos pela internet.
- B) Vivemos numa sociedade letrada, na qual a escola é constantemente desafiada diante das novas formas de comunicação por conta das novas tecnologias.
- C) As informações no mundo em que vivemos nos chegam exclusivamente por texto impressos com tabelas, gráficos, infográficos, reportagens visuais e tantas outras maneiras de comunicar.
- D) O papel da instituição escolar, diante do contexto, é fechar espaços para que os alunos não possam experimentar essas variadas práticas de letramento.

- E) Às práticas letradas que fazem uso das diferentes mídias e, consequentemente, de diversas linguagens, incluindo aquelas que circulam nas mais variadas culturas, deu-se o nome de produção textual.
- 2. O título do texto 'MULTILETRAMENTOS E EDUCAÇÃO' aponta para a:
- A) A desconexão entre as múltiplas tecnologias do mundo das informações e a escola no mundo contemporâneo.
- B) A necessidade de fazer com que a educação esteja focada somente na leitura escrita na internet
- C) A relação entre as múltiplas comunicações das novas tecnologias e uma educação que consuma, produza e discuta criticamente as informações.
- D) A defesa crítica das formas de leitura e escrita obsoletas na educação das escolas brasileiras dentro das novas tecnologias.
- E) O entrelaçamento entre as múltiplas formas de comunicação e uma manutenção das práticas educativas do século passado.

Assinale a opção correta nas questões 3 e 4 a respeito do trecho:

(...) Às práticas letradas que fazem uso dessas diferentes mídias e, consequentemente, de diversas linguagens, incluindo aquelas que circulam nas mais variadas culturas, deu-se o nome de multiletramentos.

### 3. A palavra dessas refere-se:

- A) Apenas aos vídeos que mostram um acontecimento, como a queda de um meteorito na Terra, ou que transmitem em tempo real uma posse presidencial.
- B) A todos os áudios que contam as notícias secundárias da semana e algumas fotos que circulam na internet e que revelam a cultura de um povo.
- C) A um mundo em que se espera que as pessoas não saibam guiar suas próprias aprendizagens na direção do possível, do necessário e do desejável.
- D) À sociedade contemporânea imersa nas velhas linguagens (algumas não tão velhas assim).
- E) Às novas formas de comunicação: tabelas, gráficos, infográficos, ensaios fotográficos, reportagens visuais e tantas outras maneiras disponíveis a um novo leitor.
- 4. A palavra 'que' grifada no trecho: "Às práticas letradas que fazem uso dessas diferentes mídias(...)" é:
- A) Conjunção integrante, conector entre práticas letradas e fazem uso dessas diferentes mídias.
- B) Conjunção consecutiva conector entre práticas letradas e fazem uso dessas diferentes mídias.
- C) Pronome demonstrativo, conector entre práticas letradas e fazem uso dessas diferentes mídias.
- D) Pronome relativo, conector entre práticas letradas e fazem uso dessas diferentes mídias.
- E) Preposição, conector entre práticas letradas e fazem uso dessas diferentes mídias.

- 5. No 'A' de: Às práticas letradas que fazem uso dessas diferentes mídias (...)", a crase se justifica:
- A) Com a fusão de 'A' de práticas mais o 'a' do verbo dar.
- B) Com a junção de 'A' de práticas mais 'a' de diferentes mídias.
- C) Com a sobreposição de 'A' de práticas mais 'a' de diferentes.
- D) Com a fusão de 'A' de práticas mais 'a' diversas linguagens.
- E) Com a junção de 'A' de práticas mais 'a' variadas culturas.
- 6. No trecho "Segundo a professora (...), esses recursos são interativos e colaborativos; <u>fraturam</u> e <u>transgridem</u> as relações de poder estabelecidas, em especial as de propriedade (das máquinas, das ferramentas, das ideias, dos textos), sejam eles verbais ou não; são híbridos, fronteiriços e mestiços (de linguagens, modos, mídias e culturas)":
- A) As palavras fraturam e transgridem significam 'cercam' e 'ultrapassam'.
- B) As palavras fraturam e transgridem significam 'circundam' e 'desrespeitam'.
- C) As palavras <u>fraturam</u> e <u>transgridem</u> significam 'tangem' e 'ultrapassam'.
- D) As palavras fraturam e transgridem significam 'rompem' e 'quebram'.
- E) As palavras <u>fraturam</u> e <u>transgridem</u> significam 'quebram' e 'violam'.
- 7. Justificam-se as acentuações das palavras "gráficos", "híbridos" e "críticos" porquê:
- A) São proparoxítonas diferentemente das palavras "vídeos" e "mídias", paroxítonas terminadas em ditongos.
- B) São oxítonas como as palavras "vídeos" e "mídias", paroxítonas terminadas em ditongos.
- C) São paroxítonas e todas as palavras paroxítonas em português são acentuadas.
- D) São proparoxítonas como as palavras "possível" e "ideias".
- E) São oxítonas assim como as palavras "possível" e "ideias".
- 8. No trecho: "Assim como na sociedade, os multiletramentos também estão presentes nas salas de aula", o emprego dos termos "assim como" e "também", remetem à ideia de:
- A) Exclusão e consequência.
- B) Comparação e conformidade.
- C) Modo e inclusão.
- D) Causa e consequência.
- E) Conformidade e modo.
- 9. Para a linguagem veiculada nas redes sociais sejam eles "verbais ou não; são híbridos, fronteiriços e mestiços (de linguagens, modos, mídias e culturas)", conforme o texto é muito comum denominamos na linguagem informal de:
- A) Linguagem erudita.
- B) Internetês.
- C) Gíria.
- D) Baixo Calão.
- E) Nível culto formal.

- 10. No trecho: "Vivemos em um mundo <u>em que</u> se espera (empregadores, professores, cidadãos, dirigentes) que as pessoas saibam guiar suas próprias aprendizagens na direção do possível, do necessário e do desejável", podemos substituir a expressão grifada sem prejuízo de sentido por:
  - A) "No qual".
  - B) "Porque".
  - C) "Quando".
  - D) "Conforme".
  - E) "Aonde".

# **LEGISLAÇÃO**

11. Conforme a Lei 8112/90 (Regime Jurídico dos Servidores Federais), considere a seguinte situação hipotética acerca da remoção:

Marcelino é ocupante de cargo efetivo do IFPA, lotado no *Campus* Belém e passa a exercer suas funções, em caráter permanente, no *Campus* Castanhal. Marcelino foi deslocado no mesmo quadro e mesmo cargo.

- I A remoção é forma de provimento originário de cargo público.
- II A remoção a pedido de Marcelino sujeita-se a critério da Administração.
- III A remoção somente pode ocorrer se houver necessariamente mudança de sede.
- IV A remoção de Marcelino não pode ser feita de ofício.

A partir da situação hipotética e dos itens acima é correto afirmar quê:

- A) Apenas os itens I e II estão corretos.
- B) Apenas os itens II e IV estão incorretos.
- C) Apenas o item II está incorreto.
- D) Apenas os itens I, III e IV estão incorretos.
- E) Apenas o item IV está correto.
- 12. De acordo com a Lei 8.112/90 (Regime Jurídico dos Servidores Federais), a forma de provimento definida como: "A investidura do servidor em cargo de atribuições e responsabilidades compatíveis com a limitação que tenha sofrido em sua capacidade física ou mental verificada em inspeção médica" é a:
- A) Reversão.
- B) Reintegração.
- C) Recondução.
- D) Aproveitamento.
- E) Readaptação.

- 13. Analisando as assertivas abaixo acerca do dever do Estado com a Educação constante no artigo 208 da Constituição Federal:
- I educação básica obrigatória e gratuita dos 5 (cinco) aos 18 (dezoito) anos de idade, assegurada inclusive sua oferta gratuita para todos os que a ela não tiveram acesso na idade própria;
- II progressiva universalização do ensino superior gratuito;
- III O acesso ao ensino obrigatório e gratuito, mas não se constitui em direito público subjetivo;
- IV educação infantil, em creche e pré-escola, às crianças até 7 (sete) anos de idade;

#### É correto afirmar quê:

- A) Apenas os itens I, II e III estão corretos.
- B) Apenas os itens III e IV estão corretos.
- C) Apenas o item IV está correto.
- D) Todos os itens estão corretos.
- E) Todos os itens estão incorretos.
- 14. Considere o que está preconizado na Constituição Federal, na Seção I, do Capítulo III, Da Educação, nos artigos 205 a 219, e marque a opção correta:
- I A admissão de professores, técnicos e cientistas estrangeiros prescinde de lei.
- II O ensino religioso, de matrícula obrigatória, constituirá disciplina dos horários normais das escolas públicas de ensino fundamental.
- III O ensino fundamental regular será ministrado em língua portuguesa, assegurada às comunidades indígenas também a utilização de suas línguas maternas e processos próprios de aprendizagem.
- IV Os Municípios atuarão prioritariamente no ensino fundamental e médio.
- A) Apenas o item I está correto.
- B) Apenas o item II está correto.
- C) Apenas o item III está correto.
- D) Todos os itens estão corretos.
- E) Todos os itens estão incorretos.
- 15. Considerando o que está disposto no Decreto n.º 1.171/1994 Código de Ética Profissional do Servidor Público Civil do Poder Executivo Federal assinale dentre as opções abaixo a que não se constitui em vedação ao servidor público federal:
- A) divulgar e informar a todos os integrantes da sua classe sobre a existência deste Código de Ética, estimulando o seu integral cumprimento.
- B) prejudicar deliberadamente a reputação de outros servidores ou de cidadãos que deles dependam.
- C) permitir que perseguições, simpatias, antipatias, caprichos, paixões ou interesses de ordem pessoal interfiram no trato com o público, com os jurisdicionados administrativos ou com colegas hierarquicamente superiores ou inferiores.
- D) pleitear, solicitar, provocar, sugerir ou receber qualquer tipo de ajuda financeira, gratificação, prêmio, comissão, doação ou vantagem de qualquer espécie, para si, familiares ou qualquer pessoa, para o cumprimento da sua missão ou para influenciar outro servidor para o mesmo fim.
- E) retirar da repartição pública, sem estar legalmente autorizado, qualquer documento, livro ou bem pertencente ao patrimônio público.

- 16. De acordo com Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA), no que concerne à adoção, assinale a opção **correta**:
- A) A adoção é medida excepcional e pode ser revogável a qualquer tempo.
- B) Podem adotar os ascendentes e os irmãos do adotando, em razão dos laços afetivos e consanguíneos.
- C) O adotando deve contar com, no máximo, doze anos à data do pedido, salvo se já estiver sob a guarda ou tutela dos adotantes.
- D) Podem adotar os maiores de 18 (dezoito) anos, independentemente do estado civil.
- E) Para adoção conjunta, é dispensável que os adotantes sejam casados civilmente ou mantenham união estável, bastando que se comprove, por qualquer meio admissível em direito, a estabilidade afetiva da família.
- 17. Tendo por base o Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA), no que concerne ao Direito à Liberdade, ao Respeito e à Dignidade, assinale a opção **incorreta**:
- A) O direito à liberdade compreende o aspecto de ir, vir e estar nos logradouros públicos e espaços comunitários, ressalvadas as restrições legais.
- B) O direito ao respeito consiste na inviolabilidade da integridade física, psíquica e moral da criança e do adolescente, abrangendo a preservação da imagem, da identidade, da autonomia, dos valores, ideias e crenças, dos espaços e objetos pessoais.
- C) É dever exclusivo do Estado velar pela dignidade da criança e do adolescente, pondo-os a salvo de qualquer tratamento desumano, violento, aterrorizante, vexatório ou constrangedor.
- D) A criança e o adolescente têm o direito de ser educado e cuidado sem o uso de castigo físico ou de tratamento cruel ou degradante, como formas de correção, disciplina, educação ou qualquer outro pretexto, pelos pais, pelos integrantes da família ampliada, pelos responsáveis, pelos agentes públicos executores de medidas socioeducativas ou por qualquer pessoa encarregada de cuidar deles, tratá-los, educá-los ou protegê-los.
- E) A criança e o adolescente têm direito à liberdade, ao respeito e à dignidade como pessoas humanas em processo de desenvolvimento e como sujeitos de direitos civis, humanos e sociais garantidos na Constituição e nas leis.

18. De acordo	com o Art. 24, inciso I,	, da Lei Nº 9.394/96, A	educação básica, nos	níveis
fundamental e	médio, será organizada	de acordo com as segu	intes regras comuns: a	carga
horária mínima	anual será de	horas, distribuídas por	r um mínimo de	
dias de efetivo	trabalho escolar,	o tempo reserva	do aos exames finais, q	uando
houver;			•	

- A) setecentas cento e oitenta incluído.
- B) oitocentas duzentos excluído.
- C) seiscentas duzentos e cinquenta excluído.
- D) oitocentas duzentos incluído.
- E) setecentos e cinquenta duzentos excluído.

- 19. Assinale a opção que, de acordo com a Lei n° 11.892, de 29 de dezembro de 2008, Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências, contenha um dos objetivos dos Institutos Federais, constante na Seção III:
- A) ministrar educação profissional técnica de nível médio, prioritariamente na forma de cursos integrados, para os concluintes do ensino fundamental e para o público da educação de jovens e adultos.
- B) promover a produção, o desenvolvimento e a transferência de tecnologias sociais, notadamente as voltadas à preservação do meio ambiente.
- C) realizar e estimular a pesquisa aplicada, a produção cultural, o empreendedorismo, o cooperativismo e o desenvolvimento científico e tecnológico.
- D) desenvolver programas de extensão e de divulgação científica e tecnológica.
- E) qualificar-se como centro de referência no apoio à oferta do ensino de ciências nas instituições públicas de ensino, oferecendo capacitação técnica e atualização pedagógica aos docentes das redes públicas de ensino.
- 20. De acordo com a Lei nº 10.436, de 24 de abril de 2002, e seu regulamento pelo Decreto nº 5.626, de 22 de dezembro de 2005, que dispõe sobre a Libras em diversos campos de atuação, assinale a opção **correta**:
- A) A Libras deve ser inserida como disciplina curricular obrigatória nos cursos de formação de professores para o exercício do magistério, em nível fundamental, médio e superior, e nos cursos de Fonoaudiologia, apenas de instituições públicas de ensino, do sistema federal de ensino e dos sistemas de ensino dos Estados, do Distrito Federal, excluídos os Municípios.
- B) Todos os cursos de licenciatura, nas diferentes áreas do conhecimento, tais como o curso normal de nível médio, o curso normal superior, o curso de Pedagogia e o curso de Educação Especial são considerados cursos de formação de professores e profissionais da educação para o exercício do magistério.
- C) A formação de docentes para o ensino de Libras na educação infantil e nos anos iniciais do ensino fundamental deve ser realizada somente em curso de Pedagogia, em que Libras e Língua Portuguesa escrita tenham constituído línguas de instrução, viabilizando a formação bilíngue.
- D) Entende-se como Língua Brasileira de Sinais Libras a forma de comunicação e expressão, em que o sistema linguístico de natureza apenas visual, sem estrutura gramatical própria, constitui um sistema linguístico de transmissão de ideias e fatos, oriundos de comunidades de pessoas surdas do Brasil.
- E) A Língua Brasileira de Sinais Libras poderá substituir a modalidade escrita da língua portuguesa, devido às condições especiais do discente.

#### CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

- 21. Criado pela Lei 12.651/2012, no âmbito do Sistema Nacional de Informação sobre Meio Ambiente SINIMA, o Cadastro Ambiental Rural (CAR) é um instrumento fundamental para auxiliar no processo de regularização ambiental de propriedades e posses rurais. Com relação ao CAR é **INCORRETO** afirmar quê:
- A) a inscrição no CAR será obrigatória para todas as propriedades e posses rurais.
- B) a identificação do imóvel, por meio de planta e memorial descritivo, deverá conter a indicação das coordenadas geográficas com pelo menos quatro pontos de amarração do perímetro do imóvel, informando a localização dos remanescentes de vegetação nativa, das Áreas de Preservação Permanente, das Áreas de Uso Restrito, das áreas consolidadas e, caso existente, também da localização da Reserva Legal.
- C) nos casos em que a Reserva Legal já tenha sido averbada na matrícula do imóvel e em que essa averbação identifique o perímetro e a localização da reserva, o proprietário não será obrigado a fornecer ao órgão ambiental as informações relativas à Reserva Legal.
- D) a inscrição do imóvel rural no CAR deverá ser feita, preferencialmente, no órgão ambiental municipal ou estadual.
- E) o cadastramento não será considerado título para fins de reconhecimento do direito de propriedade ou posse.
- 22. Todo imóvel rural deve manter área com cobertura de vegetação nativa, a título de Reserva Legal, excetuados os casos previstos no art. 68, da Lei Federal nº 12.651/2012. Com relação às áreas de Reserva Legal é **CORRETO** afirmar quê:
- A) em imóveis localizados na Amazônia Legal, o percentual mínimo em relação à área do imóvel é 80%.
- B) em imóveis localizados em regiões do país diferentes da Amazônia Legal, o percentual mínimo em relação à área do imóvel é 25%.
- C) em imóveis localizados em qualquer região do país, o percentual mínimo é 35%.
- D) em imóveis localizados na Amazônia Legal, o percentual mínimo em relação à área do imóvel é 60% quando situado em área de floresta.
- E) em imóveis localizados na Amazônia Legal, o percentual mínimo em relação à área do imóvel é 80% quando situado em área de floresta.

- 23. As observáveis GPS estão sujeitas aos erros aleatórios, sistemáticos e grosseiros. Dentre os vários erros envolvidos nas observáveis GPS, alguns se destacam por terem maior influência na precisão das coordenadas estimadas. Uma das possibilidades para a correção dos erros relacionados ao centro de fase da antena é:
- A) a calibração das antenas, utilizando as informações do centro de fase disponíveis pelo NGS (National Geodetic Survey), ou pelo IGS (International GNSS Service) no processamento das observações.
- B) a calibração das antenas, utilizando o mesmo modelo do posicionamento relativo, assegurando que elas estejam posicionadas em direções diferentes (normalmente ao norte e ao sul) para que o erro seja eliminado através da diferenciação.
- C) a utilização de antenas especiais com tripla diferença de fase.
- D) a utilização de linhas de base curtas, inferiores a 10 km.
- E) a utilização de posicionamento relativo.
- 24. O posicionamento através do GPS pode ser realizado a partir de diferentes técnicas e observáveis, as quais fornecem níveis de precisão que variam desde algumas dezenas de metros até poucos milímetros. É **CORRETO** afirmar que técnica de posicionamento por ponto a partir do código C/A caracteriza-se por:
- A) minimizar as fontes de erro através da diferença entre observações recebidas simultaneamente por receptores que ocupam duas estações.
- B) requerer a utilização da pseudodistância e fase das ondas portadoras L1 e L2.
- C) proporcionar precisão inferior àquelas fornecidas por outras técnicas, pois apenas os erros do relógio do satélite e do receptor são modelados na solução.
- D) possuir precisão de centímetros e ser utilizada extensivamente para navegação.
- E) determinar coordenadas em relação a um referencial materializado através de uma ou mais estações com coordenadas conhecidas.
- 25. Os sistemas de coordenadas são definidos em termos de orientação e unidade, sendo a princípio tridimensionais. Marque a opção que **NÃO** caracteriza um sistema de coordenadas cartesianas associado ao sistema global.
- A) O plano equatorial médio é perpendicular ao eixo Z e contém os eixos X e Y.
- B) Origem no geocentro, centro de massa da Terra.
- C) O eixo Z é direcionado para o Polo Norte terrestre médio.
- D) O eixo X torna o sistema dextrogiro.
- E) O plano XZ é gerado pelo plano do meridiano médio de Greenwich, obtido pelo eixo de rotação médio e pelo meridiano origem de Greenwich.

- 26. No ano de 2005, ficou estabelecido no Brasil um novo sistema de referência geodésico, o SIRGAS2000. Com relação à adoção desse novo referencial para o Sistema Geodésico Brasileiro e para o Sistema Cartográfico Nacional é **CORRETO** afirma quê:
- A) a adoção de um novo sistema de referência geodésico ocorre no Brasil a cada trinta anos.
- B) o novo sistema foi estabelecido apenas para algumas regiões do país.
- C) o SIRGAS2000 poderá ser utilizado em concomitância com o sistema WGS84 para o sistema geodésico de referência de orientações locais.
- D) com o advento dos sistemas globais de navegação por satélites, tornou-se mandatória a adoção de um novo sistema de referência, geocêntrico, compatível com a precisão dos métodos de posicionamento correspondentes e também com os sistemas adotados no restante do globo terrestre.
- E) foi estabelecido um período de transição não superior a cinco anos antes da adoção do SIRGAS2000.
- 27. O posicionamento com GPS vem sendo utilizado em larga escala nas mais diversas áreas e a escolha do receptor está diretamente relacionada com sua utilização. Com relação aos receptores de GPS, é **ERRADO** afirmar quê:
- A) o GPS Topográfico pode proporcionar posicionamento preciso quando utilizado em conjunto com um ou mais receptores localizados em estações de referência.
- B) o GPS de Navegação destina-se à utilização terrestre, marítima e aérea, bem como levantamentos com menor precisão que o GPS Geodésico.
- C) o GPS Geodésico possui receptores capazes de rastrear a fase da onda portadora nas duas frequências, tornando-se ideal para estudos de Geodésia.
- D) o GPS Topográfico possui sua utilização restrita a uma área compreendida dentro de um círculo de raio de aproximadamente 10 km.
- E) o GPS Geodésico possui sua utilização em linhas de base restrita a 5 km.
- 28. Uma empresa foi contratada para a realização de um mapeamento temático na escala de 1:10.000 em uma área de 50 km2 através da utilização de imagens de satélite. Considerando a resolução espacial da imagem, marque a opção **CORRETA** para a realização deste mapeamento.
- A) 20 m
- B) 30 m
- C) 5 km
- D) 2,5 m
- E) 60 m

- 29. O conhecimento do comportamento espectral dos alvos da superfície terrestre possibilita a sua identificação nas imagens de sensoriamento remoto. Assinale a sentença **ERRADA** com relação à assinatura espectral dos alvos.
- A) A água limpa apresenta baixa reflectância no intervalo de 0,76  $\mu$  a 0,90  $\mu$  enquanto que a água turva apresenta alta reflectância no intervalo de 1,55  $\mu$  a 1,77  $\mu$ .
- B) Solos arenosos apresentam maior reflectância que os solos argilosos nos intervalos de comprimentos de onda do infravermelho próximo e infravermelho médio.
- C) A vegetação apresenta menor reflectância no intervalo de 0,63  $\mu$  a 0,69  $\mu$  e maior reflectância no intervalo de 0,76  $\mu$  a 0,90  $\mu$ .
- D) A água no estado gasoso apresenta alta reflectância tanto na faixa do visível quanto na faixa do infravermelho.
- E) O concreto apresenta maior reflectância que o asfalto no intervalo de 0,45  $\mu$  a 0,69  $\mu$ .
- 30. O sistema de cor RGB é o mais usado entre os modelos de cores em imagem de sensoriamento Remoto. Assinale a proposição **ERRADA** com relação ao sistema de cor RGB.
- A) Na geração de uma imagem, em composição colorida RGB, é essencial a utilização de três bandas em diferente faixas espectrais.
- B) As cores podem ser formadas pela soma de vermelho, azul e verde em várias combinações de intensidades.
- C) Quando utilizamos o sistema RGB, a vegetação irá apresentar a cor verde.
- D) A combinação da cor vermelha com a cor verde em igual intensidade irá formar a cor amarela.
- E) A formação das cores do sistema RGB está relacionada aos valores de níveis de cinza de cada banda da imagem.
- 31. Uma poligonal fechada, de 5 vértices, foi levantada com teodolito e teve a somatória dos seus ângulos internos levantados igual a 540°50'00". Calcular o valor do ângulo de compensação interna por vértice, para o fechamento da poligonal. Marque a única letra **CORRETA**.
- A) 10'
- B) 0'50"
- C) 50'
- D) -50'
- E) -10'
- 32. Em um nivelamento geométrico composto, após a mudança de estação, a leitura à ré foi 2,345 m realizada na estaca 12, cuja altitude é 28,444 m. Da mesma estação, se a leitura à vante na estaca 13 for de 3,500. Qual será a altitude do ponto marcado pela estaca 13? Marque a única opção **CORRETA**.
- A) 34,289 m
- B) 24,944 m
- C) 27,289 m
- D) 29,599 m
- E) 54,289 m

- 33. A precisão dos níveis, teodolitos e estações totais é dada de acordo com o desvio padrão das leituras. Se o IFPA necessita adquirir um exemplar de cada um destes três equipamentos, todos com média precisão, Quais desvios os mesmos deverão apresentar em suas leituras? Marque a única sentença **CORRETA**.
- A) **Nível** ± 3 mm de duplo nivelamento por Km; **Teodolito** ± 20" angular para uma direção observada em duas posições e **Estação total** ± 25" angular e 30 mm + 5 ppm x distância.
- B) **Nível** ± 15 mm de duplo nivelamento por Km; **Teodolito** ± 01" angular para uma direção observada em duas posições e **Estação total** ± 28" angular e 20 mm + 5 ppm x distância.
- C) <u>Nível</u> ± 1 mm de duplo nivelamento por Km; <u>Teodolito</u> ± 16" angular para uma direção observada em duas posições e <u>Estação total</u> ± 40" angular e 40 mm + 5 ppm x distância.
- D) **Nível** ± 10 mm de duplo nivelamento por km; **Teodolito** ± 07" angular para uma direção observada em duas posições e **Estação total** ± 07" angular e 10 mm + 5 ppm x distância.
- E) <u>Nível</u> ± 25 mm de duplo nivelamento por Km; <u>Teodolito</u> ± 30" angular para uma direção observada em duas posições e **Estação total** ± 10" angular e 1 mm + 5 ppm x distância.
- 34. À luz do estatuto da terra, acerca do termo "latifúndio", marque a única proposição CORRETA.
- A) Refere-se a imóveis, em que foi realizada a remoção total da floresta.
- B) Imóvel rural caracterizado por ter sua dimensão superior à fixada e/ou por exploração em relação às possibilidades físicas e ambientais do imóvel.
- C) Imóveis rurais com grande intensidade de atividade pecuária em regime extensivo.
- D) Terras com documentação fraudada, com o objetivo de adquirir benefícios públicos.
- E) Imóvel rural pertencente à pessoa física ou jurídica, que reside em outra unidade da federação, diferente daquela em que se encontra o imóvel.
- 35. Marque a única letra **CORRETA**. No processo de georreferenciamento de imóveis rurais, o marco tipo "V" é:.
- A) Virtual, suas coordenadas podem ser obtidas de forma analítica, por base cartográfica ou projetado.
- B) Validado, suas coordenadas já foram levantadas e o marco de concreto já foi fixado no local, com identificação e credencial.
- C) Vetorial, pois demarca o início do 1º alinhamento da poligonal do imóvel, de onde inicia o 1º azimute.
- D) De Vizinhança, pois serve para delimitar os vértices das poligonais de 2 ou mais imóveis.
- E) De maior Valor, pois está localizado à margem de vias rodoviárias ou fluviais.

- 36. Em relação ao Sistema UTM, marque a opção correta.
- A) O mundo é dividido em 60 fusos, em que cada um se estende por 4º de longitude. Os fusos são numerados de um a sessenta começando no fuso 180º a 174º W Gr. e continuando para Este.
- B) A cada fuso associamos um sistema cartesiano métrico de referência, atribuindo à origem do sistema (interseção da linha do Equador com o meridiano central) as coordenadas 10.000.000 m, para contagem de coordenadas ao longo do Equador, e 500.000 m ou 0 (zero) m, para contagem de coordenadas ao longo do meridiano central, para os hemisférios sul e norte respectivamente.
- C) Adota uma projeção cilíndrica, conforme e secante.
- D) Cada fuso deve ser prolongado até 10' sobre os fusos adjacentes, criando-se assim uma área de superposição de 1º de largura.
- E) O Sistema UTM é usado entre as latitudes 64° N e 60° S.
- 37. A distância entre duas cidades em uma carta na escala 1:250.000 é 50 mm. Qual é a distância em tamanho real?
- A) 12,5 km
- B) 1250 m
- C)5000 m
- D) 50 km
- E) 125 km
- 38. Uma pessoa pegou um mapa digital no formato PDF e imprimiu de tal forma que ocupasse toda a página impressa. Entretanto, após a impressão notou-se que houve uma ampliação desse mapa. Um trecho de uma estrada que apresentava, na escala original de 1:40.000, exatamente 8 cm, ficou agora com 40 cm. Qual é a "nova" escala do mapa impresso?
- A) 1:1.600
- B) 1:10.000
- C) 1:5.000
- D) 1:8.000
- E) 1:32.000
- 39. Software proprietário de Sistemas Gerenciadores de Banco de Dados Geográficos:
- A) MicroSoft Access
- B) SGBD Oracle /Oracle Spatial
- C) DBase
- D) PostgreSQL / PostGis
- E) Filemaker Pro

40. Operação que utiliza o espaço Euclidiano, com algoritmo que se baseia em 2 dimensões, não refletindo a curvatura da Terra, sendo muito utilizada na elaboração de CAR, com base no Código Florestal Brasileiro, identificando as Áreas de Proteção Permanente, em que são alocadas, através da criação de um tema de polígono que representa as faixas de proteção nas margens das drenagens e nascentes.

- A) Buffers
- B) Overlay
- C) Dissolve
- D) Krigagem
- E) Análise de Redes