

Prova Escrita Objetiva – Nível Superior

Engenheiro Agrimensor

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 **80 (oitenta)** questões objetivas, cada qual com **cinco** alternativas de respostas (A, B, C, D e E).
- Verifique se seu 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 as folhas de respostas da prova objetiva 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 o preenchimento da folha de respostas;
 - marcar nas folhas de respostas da prova objetiva 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 de tinta 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 modelo, 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 da prova objetiva, 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 **5 (cinco)** horas, já incluído o tempo para a marcação da folha de respostas da prova objetiva.
- Reserve tempo suficiente para o preenchimento de suas respostas. Para fins de avaliação, serão levadas em consideração apenas as marcações realizadas nas folhas de respostas da prova objetiva, 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.
- 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, será eliminado do concurso.
- A FGV realizará a coleta da impressão digital dos candidatos na folha de respostas.
- 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 **12/11/2013**, no endereço eletrônico www.fgv.br/fgvprojetos/concursos/conder.
- O prazo para interposição de recursos contra os gabaritos preliminares será das 0h00min do dia **13/11/2013** até às 23h59min do dia **14/11/2013**, observado o horário oficial, no endereço www.fgv.br/fgvprojetos/concursos/conder, por meio do Sistema Eletrônico de Interposição de Recurso.

Língua Portuguesa

Tecnologia

Para começar, ele nos olha na cara. Não é como a máquina de escrever, que a gente olha de cima, com superioridade. Com ele é olho no olho ou tela no olho. Ele nos desafia. Parece estar dizendo: vamos lá, seu desprezível pré-eletrônico, mostre o que você sabe fazer. A máquina de escrever faz tudo que você manda, mesmo que seja a tapa. Com o computador é diferente. Você faz tudo que ele manda. Ou precisa fazer tudo ao modo dele, senão ele não aceita. Simplesmente ignora você. Mas se apenas ignorasse ainda seria suportável. Ele responde. Repreende. Corrige. Uma tela vazia, muda, nenhuma reação aos nossos comandos digitais, tudo bem. Quer dizer, você se sente como aquele cara que cantou a secretária eletrônica. É um vexame privado. Mas quando você o manda fazer alguma coisa, mas manda errado, ele diz “Errado”. Não diz “Burro”, mas está implícito. É pior, muito pior. Às vezes, quando a gente erra, ele faz “bip”. Assim, para todo mundo ouvir. Comecei a usar o computador na redação do jornal e volta e meia errava. E lá vinha ele: “Bip!” “Olha aqui, pessoal: ele errou.” “O burro errou!”

Outra coisa: ele é mais inteligente que você. Sabe muito mais coisa e não tem nenhum pudor em dizer que sabe. Esse negócio de que qualquer máquina só é tão inteligente quanto quem a usa não vale com ele. Está subentendido, nas suas relações com o computador, que você jamais aproveitará metade das coisas que ele tem para oferecer. Que ele só desenvolverá todo o seu potencial quando outro igual a ele o estiver programando. A máquina de escrever podia ter recursos que você nunca usaria, mas não tinha a mesma empáfia, o mesmo ar de quem só aguentava os humanos por falta de coisa melhor, no momento. E a máquina, mesmo nos seus instantes de maior impaciência conosco, jamais faria “bip” em público.

Dito isto, é preciso dizer também que quem provou pela primeira vez suas letrinhas dificilmente voltará à máquina de escrever sem a sensação de que está desembarcando de uma Mercedes e voltando à carroça. Está certo, jamais teremos com ele a mesma confortável cumplicidade que tínhamos com a velha máquina. É outro tipo de relacionamento, mais formal e exigente. Mas é fascinante. Agora compreendo o entusiasmo de gente como Millôr Fernandes e Fernando Sabino, que dividem a sua vida profissional em antes dele e depois dele. Sinto falta do papel e da fiel Bic, sempre pronta a inserir entre uma linha e outra a palavra que faltou na hora, e que nele foi substituída por um botão, que, além de mais rápido, jamais nos sujará os dedos, mas acho que estou sucumbindo. Sei que nunca seremos íntimos, mesmo porque ele não ia querer se rebaixar a ser meu amigo, mas retiro tudo o que pensei sobre ele. Claro que você pode concluir que eu só estou querendo agradá-lo, precavidamente, mas juro que é sincero.

Quando saí da redação do jornal depois de usar o computador pela primeira vez, cheguei em casa e bati na minha máquina. Sabendo que ela aguentaria sem reclamar, como sempre, a pobrezinha.

(VERÍSSIMO, Luis Fernando. *O Globo*)

01

Sobre o título dado à crônica – *Tecnologia* – é correto observar que

- (A) restringe-se ao emprego do computador como exemplo da nova tecnologia.
- (B) aborda o tema tecnologia sob o ponto de vista negativo.
- (C) critica a pressa na adoção de novos aparelhos, sem sempre benéficos.
- (D) considera a velha tecnologia como superior à nova.
- (E) trata o tema como uma grande contribuição da ciência para o homem.

02

Nas alternativas a seguir, à exceção de uma, o autor humaniza o computador. Assinale-a.

- (A) “Para começar, ele nos olha na cara”.
- (B) “Com o computador é diferente. Você faz tudo que ele manda”.
- (C) “Simplesmente ignora você”.
- (D) “Sabe muito mais coisa e não tem nenhum pudor em dizer que sabe”.
- (E) “Está certo, jamais teremos com ele a mesma confortável cumplicidade que tínhamos com a velha máquina”.

03

“Com ele é olho no olho ou tela no olho”. Em termos de construção textual, vemos que, nesse pequeno fragmento, o cronista

- (A) retifica um erro que cometeu.
- (B) contraria algo dito antes.
- (C) repara uma expressão figurada.
- (D) explica algo confuso expresso anteriormente.
- (E) esclarece uma expressão incoerente.

04

No final do texto, o cronista escreve: “...cheguei em casa e bati na minha máquina”.

O humor desse segmento deriva

- (A) da polissemia do verbo “bater”.
- (B) da falta de coerência da ação do cronista.
- (C) da semelhança entre a máquina e a mulher.
- (D) do emprego do possessivo “minha” em relação à máquina.
- (E) do fato de haver uma reação inesperada do cronista.

05

A norma culta é respeitada nas frases a seguir, à exceção de uma. Assinale-a.

- (A) “Quando saí da redação do jornal depois de usar o computador pela primeira vez, cheguei em casa e bati na minha máquina”.
- (B) “Sabendo que ela aguentaria sem reclamar, como sempre, a pobrezinha”.
- (C) “Outra coisa: ele é mais inteligente que você”.
- (D) “Sabe muito mais coisa e não tem nenhum pudor em dizer que sabe”.
- (E) “Esse negócio de que qualquer máquina só é tão inteligente quanto quem a usa não vale com ele”.

06

Leia o trecho a seguir.

“Sei que nunca seremos íntimos, mesmo porque ele não ia querer se rebaixar a ser meu amigo, mas retiro tudo o que pensei sobre ele”.

Assinale a alternativa que apresenta o fragmento coerente com o trecho acima.

- (A) “Para começar, ele nos olha na cara. Não é como a máquina de escrever, que a gente olha de cima, com superioridade”.
- (B) “Com ele é olho no olho ou tela no olho. Ele nos desafia”.
- (C) “Parece estar dizendo: vamos lá, seu desprezível pré-eletrônico, mostre o que você sabe fazer”.
- (D) “Com o computador é diferente. Você faz tudo que ele manda. Ou precisa fazer tudo ao modo dele, senão ele não aceita”.
- (E) “Às vezes, quando a gente erra, ele faz ‘bip’”.

07

Assinale a alternativa em que os dois termos sublinhados possuem o mesmo valor semântico e gramatical.

- (A) “Outra coisa: ele é mais inteligente que você. Sabe muito mais coisa e não tem nenhum pudor em dizer que sabe”.
- (B) “Está subentendido, nas suas relações com o computador, que você jamais aproveitará metade das coisas que ele tem para oferecer”.
- (C) “A máquina de escrever podia ter recursos que você nunca usaria, mas não tinha a mesma empáfia, o mesmo ar de quem só aguentava os humanos por falta de coisa melhor, no momento. E a máquina, mesmo nos seus instantes de maior impaciência conosco, jamais faria ‘bip’ em público”.
- (D) “Está certo, jamais teremos com ele a mesma confortável cumplicidade que tínhamos com a velha máquina”.
- (E) “Sinto falta do papel e da fiel Bic, sempre pronta a inserir entre uma linha e outra a palavra que faltou na hora, e que nele foi substituída por um botão...”.

08

Assinale a alternativa em que a troca de posição dos elementos altera seu significado.

- (A) Confortável simplicidade.
- (B) Velha máquina.
- (C) Desprezível pré-eletrônico.
- (D) Vexame privado.
- (E) Nenhuma reação.

09

“Dito isto, é preciso dizer também que quem provou pela primeira vez suas letrinhas dificilmente voltará à máquina de escrever sem a sensação de que está desembarcando de uma Mercedes e voltando à carroça. Está certo, jamais teremos com ele a mesma confortável cumplicidade que tínhamos com a velha máquina”.

Assinale a alternativa inadequada em relação a um componente desse segmento do texto.

- (A) A expressão “Dito isto” se refere a algo dito anteriormente.
- (B) O diminutivo “letrinhas” mostra o sentido depreciativo do diminutivo.
- (C) “Mercedes” e “carroça” funcionam como antônimos no segmento do texto.
- (D) “Está certo” mostra uma concordância do cronista.
- (E) “Teremos” e “tínhamos” mostram dois tempos diferentes.

10

“Sinto falta do papel e da fiel Bic, sempre pronta a inserir entre uma linha e outra a palavra que faltou na hora...”.

Assinale a alternativa em que a substituição da forma reduzida sublinhada foi feita de forma adequada.

- (A) que se inserta.
- (B) que se insere.
- (C) que se insira.
- (D) que se enserisse.
- (E) que se insertasse.

11

“Sinto falta do papel e da fiel Bic, sempre pronta a inserir entre uma linha e outra a palavra que faltou na hora, e que nele foi substituída por um botão, que, além de mais rápido, jamais nos sujará os dedos, mas acho que estou sucumbindo”.

Com esse segmento o autor mostra que ele

- (A) continuará a preferir os antigos aparelhos de escrita.
- (B) prefere o computador em função da higiene.
- (C) está reconhecendo as vantagens oferecidas pelo computador.
- (D) reconhece na máquina de escrever algumas vantagens técnicas.
- (E) desistiu há muito tempo de escrever na máquina.

12

“Sinto falta do papel e da fiel Bic”

Nesse segmento, o cronista emprega o nome de uma marca em lugar de “caneta esferográfica”, caracterizando uma figura de linguagem denominada

- (A) metáfora.
- (B) hipérbole.
- (C) eufemismo.
- (D) metonímia.
- (E) antítese.

13

As alternativas a seguir servem de exemplos da intromissão da língua falada na língua escrita, à exceção de uma. Assinale-a.

- (A) “Quando saí da redação do jornal depois de usar o computador pela primeira vez, cheguei em casa e bati na minha máquina”.
- (B) “Sabendo que ela aguentaria sem reclamar, como sempre, a pobrezinha”.
- (C) “Claro que você pode concluir que eu só estou querendo agradá-lo, precavidamente, mas juro que é sincero”.
- (D) “Está certo, jamais teremos com ele a mesma confortável cumplicidade que tínhamos com a velha máquina”.
- (E) “Outra coisa: ele é mais inteligente que você”.

14

“E a máquina, mesmo nos seus instantes de maior impaciência conosco, jamais faria ‘bip’ em público”. Com esse segmento do texto, o autor quer referir-se a uma característica da máquina, que é a de

- (A) não denunciar os erros do usuário publicamente.
- (B) não produzir barulho algum, de tipo eletrônico.
- (C) consertar os erros cometidos discretamente.
- (D) reproduzir exatamente erros e acertos do usuário.
- (E) demonstrar absoluta calma em seu trabalho.

15

“Parece estar dizendo: vamos lá, seu desprezível pré-eletrônico, mostre o que você sabe fazer”.

Sobre os elementos desse segmento, assinale a alternativa que indica um comentário **inadequado**.

- (A) Ao afirmar que a máquina “*parece estar dizendo*”, o autor evita o emprego da linguagem figurada denominada personificação.
- (B) A expressão “*vamos lá*” indica um incentivo à mudança.
- (C) Ao designar o cronista como “*pré-eletrônico*”, o computador quer mostrar o anacronismo do usuário.
- (D) A utilização de “*seu*” em lugar de “*senhor*” indica a falta de conhecimento da norma culta por parte do computador.
- (E) Ao desafiá-lo a mostrar o que ele sabe fazer, o computador pretende, na verdade, humilhá-lo.

16

“O jornal russo ‘Izvestia’ informou nesta quinta-feira que o Serviço Federal de Proteção do país comprou 20 máquinas de escrever para evitar que informações sigilosas vazem por meios eletrônicos. Segundo o diário, a medida foi tomada após a revelação do esquema de espionagem dos Estados Unidos, em junho”.

Nesse caso, a informação

- (A) dá razão ao cronista, quanto às vantagens da máquina de escrever.
- (B) mostra a causa e a consequência da decisão de comprar máquinas.
- (C) contribui para o atraso tecnológico da Rússia.
- (D) indica uma vantagem do uso de máquinas de escrever.
- (E) demonstra que a moderna tecnologia não é durável.

17

“Agora compreendo o entusiasmo de gente como Millôr Fernandes e Fernando Sabino, que dividem a sua vida profissional em antes dele e depois dele”.

Esse segmento do texto tem a função de

- (A) mostrar a importância do computador para a literatura moderna.
- (B) indicar a diferença entre autores cultos e populares.
- (C) demonstrar que autores importantes já aderiram ao computador.
- (D) comprovar a necessidade do uso do computador para textos rápidos.
- (E) informar ao leitor sobre as vantagens da computação.

18

“Agora compreendo o entusiasmo de gente como Millôr Fernandes e Fernando Sabino, que dividem a sua vida profissional em antes dele e depois dele”.

Nesse segmento, cinco termos estabelecem a coesão textual.

Assinale a alternativa em que a referência coesiva é adequada.

- (A) “*Gente*” se refere a termos futuros da progressão textual.
- (B) O pronome relativo “*que*” se refere a Fernando Sabino.
- (C) O possessivo “*sua*” se refere a “*Fernando Sabino*”.
- (D) Os dois pronomes “*ele*” não se referem ao mesmo antecedente.
- (E) Todos os termos coesivos de referem a termos anteriormente expressos.

19

A crônica de Veríssimo pode ser definida como

- (A) uma narrativa curta de cunho pessoal.
- (B) um depoimento sobre o choque entre velhos e novos hábitos.
- (C) uma argumentação em defesa do computador.
- (D) uma descrição das vantagens das máquinas de escrever.
- (E) uma exposição de motivos técnicos para a adoção da nova tecnologia.

20

Observe a charge a seguir.



A charge, em seus elementos visuais, mostra

- (A) o fim da imprensa escrita.
- (B) uma homenagem à máquina de escrever.
- (C) uma condenação dos velhos pelo mercado de trabalho.
- (D) o monopólio da informação pelos jornais.
- (E) a condenação da palavra como veículo de conhecimento.

Raciocínio Lógico-matemático

21

Nove amigos vão marcar um encontro.

Três deles moram em Feira de Santana e os outros seis moram em Salvador e todos irão ao encontro, individualmente, em seus próprios carros.

Eles desejam escolher um local E para o encontro de modo que a média aritmética das distâncias percorridas por cada um deles desde o local onde moram até o local do encontro seja a menor possível.

Despreze as distâncias percorridas dentro de cada uma das duas cidades e represente por D a distância rodoviária, em quilômetros, entre Salvador e Feira de Santana.

O local do encontro deve ser

- (A) em Salvador.
- (B) em Feira de Santana.
- (C) no meio do caminho entre Salvador e Feira de Santana.
- (D) no caminho entre Salvador e Feira de Santana, a uma distância $D/3$ de Salvador.
- (E) no caminho entre Salvador e Feira de Santana, a uma distância $D/3$ de Feira de Santana.

22

Solange afirmou: *“Se é domingo e faz sol então eu vou à praia”*.

O cenário para o qual a afirmativa de Solange é falsa é

- (A) sábado, chove e Solange foi à praia.
- (B) domingo, chove e Solange foi à praia.
- (C) sábado, faz sol e Solange foi à praia.
- (D) domingo, faz sol e Solange não foi à praia.
- (E) sábado, faz sol e Solange não foi à praia.

23

Marcelo fez uma compra com cartão de crédito e não conseguiu pagá-la na data de vencimento, quando recebeu a fatura correspondente. Pagou apenas no mês seguinte com juros de 10% sobre o valor da compra.

Sabendo que Marcelo pagou R\$ 258,50, o valor da compra foi

- (A) R\$ 230,50.
- (B) R\$ 232,65.
- (C) R\$ 235,00.
- (D) R\$ 238,00.
- (E) R\$ 238,50.

24

O número de maneiras diferentes de se colocar as letras da sigla CONDER em fila, de modo que a fila comece por uma vogal, é

- (A) 240.
- (B) 120.
- (C) 96.
- (D) 72.
- (E) 60.

25

Dois urnas contêm cinco bolas cada uma. Uma delas contém duas bolas brancas e três pretas e a outra contém três bolas brancas e duas pretas.

Retiram-se, aleatoriamente, uma bola de cada urna.

A probabilidade de uma das duas bolas retiradas ser branca e a outra ser preta é de

- (A) $\frac{1}{2}$
- (B) $\frac{1}{5}$
- (C) $\frac{6}{25}$
- (D) $\frac{12}{25}$
- (E) $\frac{13}{25}$

26

Em um jogo de tabuleiro, há 80 peças das quais 35 são verdes e as demais são amarelas. As peças são todas triangulares ou quadrangulares. Entre as peças verdes, 17 são triangulares e, entre as peças amarelas, a quantidade de peças quadrangulares é o dobro da quantidade de peças triangulares.

A quantidade total de peças quadrangulares é

- (A) 15.
- (B) 18.
- (C) 32.
- (D) 45.
- (E) 48.

27

Considere a sequência infinita de pontos no plano cartesiano

$(0,0), (0,1), (2,1), (2,-2), (-2,-2), (-2,3), (4,3), (4,-4), (-4,-4), (-4,5), \dots$

obtida a partir da origem e obedecendo sempre o seguinte padrão de movimentos: uma unidade no sentido norte, duas unidades no sentido leste, três unidades no sentido sul, quatro unidades no sentido oeste, cinco unidades no sentido norte, e assim sucessivamente aumentando uma unidade em cada deslocamento e girando no sentido horário (norte, leste, sul, oeste, norte, ...).

O 2013º ponto dessa sequência é

- (A) $(1005, -1006)$.
- (B) $(-1006, -1006)$.
- (C) $(-1006, 1007)$.
- (D) $(1008, 1007)$.
- (E) $(1008, -1008)$.

28

Em uma pesquisa de mercado para o lançamento de uma nova marca de sucos, setenta pessoas foram entrevistadas e deviam responder se gostavam dos sabores graviola e açaí. Trinta pessoas responderam que gostavam do sabor graviola e cinquenta pessoas responderam que gostavam do sabor açaí.

Sobre as setenta pessoas entrevistadas, é correto concluir que

- (A) no máximo vinte não gostam de graviola nem de açaí.
- (B) no mínimo dez não gostam de graviola nem de açaí.
- (C) no máximo dez gostam dos dois sabores.
- (D) no mínimo trinta gostam dos dois sabores.
- (E) no máximo vinte gostam dos dois sabores.

29

Juliano e Mário começaram recentemente suas coleções de selos. Se Juliano der 11 de seus selos para Mário, a quantidade de selos de Mário passará a ser o triplo da quantidade de selos de Juliano. Por outro lado, se Mário der 14 de seus selos para Juliano, a quantidade de selos de Juliano passará a ser o dobro da quantidade de selos de Mário.

Juliano e Mário têm juntos

- (A) 48 selos.
- (B) 56 selos.
- (C) 60 selos.
- (D) 72 selos.
- (E) 84 selos.

30

A negação lógica da sentença *“Se como demais e não faço exercícios físicos então engordo”* é

- (A) *“Se não como demais e faço exercícios físicos então não engordo.”*
- (B) *“Se como demais e não faço exercícios físicos então não engordo.”*
- (C) *“Como demais e não faço exercícios físicos e não engordo.”*
- (D) *“Se não engordo então não como demais ou faço exercícios físicos.”*
- (E) *“Não como demais ou faço exercícios físicos ou não engordo.”*

Conhecimentos Gerais

31

A expressão “Organizações Não Governamentais” (ONGs) foi formulada pela primeira vez no Art. 71 da Carta Constitucional da ONU, em 1945. No Brasil, as ONGs ampliaram sua atuação nas últimas décadas do século XX.

Sobre os agentes, os fins e o setor social ao qual pertencem as ONGs, analise as afirmativas a seguir.

- I. São entidades privadas que perseguem fins públicos como a defesa de direitos humanos, do meio ambiente e de políticas sociais. Pertencem ao Terceiro Setor,
- II. São atarquias e sociedades de economia mista comprometidas com a eliminação de situações de exclusão e desigualdade. Compõem o Primeiro Setor.
- III. São associações de voluntários que atuam em entidades privadas, com projetos voltados para defesa de causas humanitárias ou de seus membros. Fazem parte do Segundo Setor

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.

32

Os erros gramaticais, em letreiros, cartazes e diálogos de telenovelas, têm provocado uma polêmica sobre se existe certo e errado em relação ao uso da língua.

A esse respeito, leia a posição de dois intelectuais brasileiros:

“Os critérios que decidem se é certo ou errado empregar uma construção derivam do campo em que se está e do gênero [textual], e não de um manual que lista erros e acertos independentemente de fatores sociais e históricos (...). Manter a língua intocada é imobilismo intelectual, por um lado, e, por outro, um duro golpe nos milhões de cidadãos que tiveram azar de não ter acesso ao português de antigamente”. (Sírio Possenti)

“Quanto maior for nosso domínio [da língua], maior e mais diversificada será nossa capacidade de expressão, de comunicação e de interação social. O falante deve ser capaz de dominar tanto quanto possível as regras de uso de sua língua,(...) embora ninguém o consiga totalmente, para poder fazer suas escolhas quanto à melhor maneira de se comunicar nas diferentes situações em que se encontra”. (Danilo Marcondes)

Com base nos trechos selecionados, assinale a alternativa que indica corretamente a posição desses autores sobre o uso da língua.

- (A) Para ambos, a norma culta deve ser abolida, de modo que a variedade da fala não seja corrigida pela convenção gramatical da língua escrita.
- (B) Para Sírio Possenti, a língua é um produto histórico que gerou a gramática, sistema normativo cujo cumprimento garante a eficácia da comunicação.
- (C) Para ambos, a língua é um elemento vivo que interage com a sociedade que pode provocar exclusão ou maior performance social.
- (D) Para Danilo Marcondes, há uma diferença entre a língua, um sistema de signos interiorizado culturalmente pelos falantes, e a fala, que expressa o ato individual de escolha das palavras.
- (E) Para ambos, o domínio da norma culta é um instrumento para obter melhores oportunidades de progressão social e superar a segregação de classes.

33

A biotecnologia diz respeito a um amplo conjunto de tecnologias que possuem em comum o fato de utilizar organismos vivos ou parte deles, como moléculas ou células.

Assinale a alternativa que indica corretamente avanços no campo da biotecnologia ocorridos na última década.

- (A) Recombinação do DNA para produção de insulina para uso humano.
- (B) Criação de célula sintética a partir de um genoma sintetizado em laboratório.
- (C) Produção de etanol, biocombustível obtido a partir da fermentação da cana-de-açúcar.
- (D) Clonagem animal, a partir da utilização de células e embriões.
- (E) Fabricação de penicilina, para combater infecções bacterianas.

34

Em agosto de 2013, a transferência do senador boliviano Roger Pinto Molina para o Brasil desencadeou um incidente diplomático entre o Brasil e a Bolívia.

Assinale a alternativa que indica corretamente um aspecto desta crise.

- (A) O Brasil não concedeu asilo ao senador boliviano e, por isso, a sua retirada para o território brasileiro desencadeou uma crise diplomática entre os dois países.
- (B) O presidente da Bolívia exigiu o regresso do senador boliviano, por ele ter tornado pública documentação secreta de Estado.
- (C) As relações entre os dois países têm se deteriorado desde o episódio da ocupação das instalações da Petrobrás, pelo exército boliviano.
- (D) A Bolívia, um dos cinco países fundadores do MERCOSUL, pressionou a Comissão Parlamentar do Mercado Comum para a votação de uma declaração de repúdio ao ato do governo brasileiro.
- (E) Um diplomata da Embaixada do Brasil na Bolívia autorizou a retirada do senador boliviano, por questões humanitárias, mesmo sem a emissão de salvo-conduto pela Bolívia.

35

Há mais de dois anos, está em curso uma guerra civil na Síria na qual os insurgentes se opõem ao regime ditatorial de Bashar al-Assad.

Com relação ao posicionamento internacional a respeito desta crise, analise as afirmativas a seguir.

- I. O Irã, o Iraque e a Rússia apoiam o Partido Baath sírio, liderado pela família al-Assad, fornecendo guerrilheiros, armamentos e combustível.
- II. Uma possível intervenção norte-americana no conflito fortaleceria seus aliados regionais: Turquia, Jordânia e Israel.
- III. As forças rebeldes são apoiadas, em nível regional, pelo grupo libanês do Hezbollah, e pelos Estados sunitas da Turquia, Arábia Saudita e Qatar.

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.

36

A computação em nuvem tem sido considerada uma nova fronteira da era digital. Nuvem é uma metáfora para a Internet e seus serviços, como o acesso a informações e programas e o armazenamento de arquivos.

Sobre essa tendência recente, assinale V para a afirmativa verdadeira e F para a afirmativa falsa.

(...) Esta tecnologia suscita problemas internacionais de tipo econômico e político, quando dados públicos são armazenados em arquivos privados, em países diversos daqueles dos usuários da nuvem.

(...) Os sistemas de computação em nuvem podem aumentar a “dívida digital” entre países ricos e pobres, caso o acesso ao conhecimento não seja livremente garantido a todos.

(...) A computação em nuvem torna o usuário dependente de investimentos crescentes em recursos de *hardware* e *software*, que devem ser adquiridos junto ao servidor contratado.

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.

37

Os dados da tabela a seguir permitem traçar um panorama do desempenho da economia mundial nos últimos anos.

Crescimento do PIB observado e projeções do FMI (em %)						
Regiões	2009	2010	2011	2012 (e)	2013 (p)	2014 (p)
Mundo	-0,6	5,1	3,8	3,2	3,5	4,1
Países desenvolvidos	-3,6	3,0	1,6	1,3	1,4	2,2
Estados Unidos	-3,1	2,4	1,8	2,2	2,0	3,0
Área do Euro	-4,4	2,0	1,4	-0,3	-0,2	1,0
Reino Unido	-4,0	1,8	0,8	0,2	1,0	1,9
Japão	-5,5	4,5	-0,8	2,0	1,2	0,7
Países emergentes em desenvolvimento	2,7	7,4	6,2	5,1	5,5	5,9
Ásia	7,0	9,5	7,8	6,6	7,1	7,5
China	9,2	10,4	9,2	7,8	8,2	8,5
América Latina e Caribe	-1,5	6,2	4,5	3,0	3,6	3,9
Europa Central e Ocidental	-3,6	4,6	5,3	1,8	2,4	3,1
Comunidade de Estados Independentes	-6,4	4,8	4,9	3,6	3,8	4,1
Oriente Médio e Norte da África	2,6	5,0	3,3	5,2	3,4	3,8
África Subsaariana	2,6	5,3	5,1	4,8	5,8	5,7

Nota: e = estimativa; p = previsão
(Fonte: FMI/Ipea/Dimac/Gecon.)

Com base na tabela, analise as afirmativas a seguir.

- I. Em 2012, o desempenho da economia mundial foi marcado, em relação ao biênio 2010-2011, por uma desaceleração homogênea entre os distintos grupos de países.
- II. Em 2012, a economia europeia voltou a ser recessiva, e este mau desempenho foi acompanhado pelo menor crescimento dos BRICs.
- III. A Europa voltou a viver os riscos de ruptura do euro a partir de 2012, atenuados por meio do suporte do Banco Central Europeu (BCE).

Assinale:

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

38

O saneamento básico é fundamental para elevar o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) e é uma das pré-condições para evitar doenças causadas pelo contato ou ingestão de água contaminada.

Assinale a alternativa que indica as doenças relacionadas à ausência de saneamento básico.

- (A) Hanseníase e febre tifóide.
- (B) Bronquite e cólera.
- (C) Hepatite e leptospirose.
- (D) Amebíase e caxumba.
- (E) Esquistossomose e lúpus.

39

As três imagens a seguir retratam obras de Mario Cravo Júnior, artista baiano que, em 2013, foi homenageado por seus 90 anos com uma exposição no Palacete das Artes (Salvador).



Figura 1
Cruz Latina
(Sta Cruz de Cabrália, 2000)



Figura 2
Fonte da Rampa do Mercado
(Salvador, 1970)



Figura 3
Exu Mola de Jipe
(São Paulo, 1953)

As afirmativas a seguir apresentam características formais e poéticas presentes nas obras de Mario Cravo Júnior. Analise-as.

- I. As formas puras e despojadas são capazes de oferecer uma síntese visual do seu universo social e cultural.
- II. A monumentalidade define a escala da obra em relação ao entorno urbanístico e lhe confere um sentido de grandeza.
- III. A sensualidade geométrica das formas germinantes, dos núcleos e óvulos indicam, poeticamente, vida e crescimento.

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.

40

“A Câmara dos Deputados aprovou no dia 27 de agosto de 2013, em segundo turno, a Proposta de Emenda à Constituição (PEC) que obriga o Executivo federal a liberar recursos para despesas inseridas no Orçamento da União através de emendas parlamentares individuais”.

(Apud <http://g1.globo.com/politica/noticia/2013/08>)

O trecho da notícia refere-se à discussão e à aprovação

- (A) da Lei de Diretrizes Orçamentárias.
- (B) do Orçamento Participativo.
- (C) da Lei de Responsabilidade Fiscal.
- (D) do Orçamento Impositivo.
- (E) da Lei Orçamentária Anual.

Legislação Institucional

41

A CONDER tem por finalidade executar as obras e ações inerentes às políticas de desenvolvimento urbano e habitacional no Estado da Bahia.

Sobre as competências da CONDER, analise as afirmativas a seguir.

- I. Executar obras e serviços de implantação, qualificação e conservação de equipamentos necessários à convivência comunitária.
- II. Desenvolver e implementar projetos e obras voltados à solução da destinação final de resíduos sólidos urbanos.
- III. Promover condições adequadas de habitabilidade, por meio de intervenções em áreas precárias, contribuindo para a melhoria da qualidade de vida da população.

Assinale:

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

42

De acordo com seu Estatuto, a CONDER é estruturada pelos órgãos listados a seguir, à exceção de um. Assinale-o.

- (A) Conselho de Administração.
- (B) Assembleia Geral.
- (C) Conselho Fiscal.
- (D) Conselho Deliberativo.
- (E) Diretoria Executiva.

43

Assinale a alternativa que indica a natureza jurídica da Companhia de Desenvolvimento Urbano do Estado da Bahia – CONDER.

- (A) Autarquia.
- (B) Empresa Pública.
- (C) Sociedade de Economia Mista.
- (D) Fundação.
- (E) Associação Civil.

44

Sobre a Assembleia Geral, órgão superior de deliberação da CONDER, analise as afirmativas a seguir.

- I. A cada ação ordinária nominativa corresponderão dois votos nas deliberações da Assembleia Geral.
- II. A Assembleia Geral será presidida pelo representante do acionista controlador.
- III. As deliberações da Assembleia Geral constarão de Ata, lavrada em livro próprio e assinada pelos Membros da Mesa e pelos acionistas presentes, de forma circunstanciada ou sumária, conforme previsto na Lei Federal n. 6.404/76.

Assinale:

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

45

Assinale a afirmativa que indica o órgão que define a destinação dos lucros da CONDER.

- (A) A Assembleia Geral.
- (B) O Conselho Fiscal.
- (C) O Conselho de Administração.
- (D) A Diretoria Executiva.
- (E) O Conselho Social.

46

Os diretores da CONDER devem zelar pela boa condução das suas finalidades institucionais. Nesse sentido, todos os atos que impliquem em responsabilidade financeira para a CONDER deverão ser firmados

- (A) por dois diretores, sendo um deles o Diretor Presidente.
- (B) pelo Diretor Executivo e pelo Conselho Fiscal.
- (C) pelo Conselho Administrativo.
- (D) por três diretores, sendo um deles o Secretário Executivo.
- (E) pelo Diretor Executivo.

47

O exercício social da CONDER, que é o período de tempo entre o levantamento de dois balanços patrimoniais, corresponderá

- (A) ao ano fiscal, com início em 1º de março.
- (B) ao ano administrativo, com início em 1º de janeiro.
- (C) ao ano civil, com encerramento em 31 de dezembro.
- (D) ao biênio civil, com encerramento em 31 de dezembro do segundo ano.
- (E) ao triênio fiscal, com encerramento em 31 de dezembro do terceiro ano.

48

Os recursos financeiros da CONDER são classificados como próprios ou de terceiros. As alternativas a seguir apresentam recursos financeiros próprios da CONDER, à exceção de uma. Assinale-a.

- (A) Rendas de seu capital, lucros e dividendos.
- (B) Recursos provenientes de dotações orçamentárias.
- (C) Produtos de operações de crédito.
- (D) Recursos de capital, inclusive os resultantes da conversão em espécie de bens e direitos.
- (E) Renda oriunda de bens patrimoniais, assim como as provenientes da exploração de seus serviços, bens e atividades.

49

Na forma do seu Estatuto, sobre as atribuições do Diretor-Presidente da CONDER, analise as afirmativas a seguir.

- I. Representar a CONDER, ativa e passivamente, em Juízo ou fora dele.
- II. Autorizar aquisição, permuta ou alienação de bens móveis, observada a legislação em vigor.
- III. Designar pessoal para o exercício das funções comissionadas.

Assinale:

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

50

A moralidade pública implica transparência dos gestores de entidades que lidem com os interesses públicos.

Nesse sentido, na forma do Estatuto da CONDER, assinale a afirmativa correta.

- (A) Os Diretores da CONDER devem apresentar declarações de bens apenas após o seu desligamento da entidade.
- (B) Os Diretores da CONDER não são obrigados a apresentar declarações de bens antes de assumir os seus respectivos cargos.
- (C) Os Diretores da CONDER não são obrigados a apresentar declarações de bens após o seu desligamento da entidade.
- (D) Os Diretores da CONDER devem apresentar declarações de bens apenas antes de assumir os seus respectivos cargos.
- (E) Os Diretores da CONDER devem apresentar declarações de bens antes de assumir os seus respectivos cargos, bem como imediatamente após o seu desligamento.

Conhecimentos Específicos

51

Segundo a NBR 13133 (Execução de Levantamento Topográfico), o conjunto de referências de nível, materializadas no terreno, que proporciona o controle altimétrico dos levantamentos topográficos e o seu referenciamento ao *datum* (origem altimétrica do país, define o

- (A) sistema topográfico.
- (B) apoio geodésico planialtimétrico.
- (C) apoio geodésico altimétrico.
- (D) apoio topográfico altimétrico.
- (E) sistema geodésico brasileiro.

52

Pontos irradiados medidos taqueometricamente com leitura dos três fios sobre miras devidamente comparadas, visada máxima de 150 m e uso de teodolito classe 1 definem a metodologia para levantamentos topográficos planialtimétricos de classe

- (A) I PA.
- (B) II PA.
- (C) III PA.
- (D) IV PA.
- (E) V PA.

53

De acordo com a NBR 13133 (Execução de Levantamento Topográfico), a densidade mínima de pontos a serem medidos por hectare, nos levantamentos planialtimétricos cadastrais classe II, em terrenos com declividade acima de 20%, é de

- (A) 50.
- (B) 60.
- (C) 40.
- (D) 30.
- (E) 80.

54

Sobre o comando ALIGN do *software* AutoCAD, assinale V para a afirmativa verdadeira e F para a falsa.

- () Permite alinhar e escalar uma ou mais entidades em relação a outra.
- () Permite somente alinhar uma ou mais entidades em relação a outra.
- () Permite escalar somente uma entidade por vez em relação a outra.

As afirmativas são, respectivamente,

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

55

No *software* AutoCAD, a mudança da visualização de medidas angulares de grau decimal para grau sexagesimal é feita pelo caminho:

- (A) *menu format, units, angle, type, Deg/Min/Sec*
- (B) *menu view, units, angle, type, Deg/Min/Sec*
- (C) *menu tools, units, Deg/Min/Sec, angle, type*
- (D) *menu tools, angle, units, type, Deg/Min/Sec*
- (E) *menu format, Deg/Min/Sec, units, angle, type*

56

Com relação aos tipos de poligonal topográfica, avalie as afirmativas a seguir.

- I. A poligonal amarrada é aquela em que o topógrafo parte e chega em pontos de coordenadas já conhecidas, possibilitando verificação.
- II. A poligonal fechada sempre será a mais adequada para levantamentos topográficos de precisão, pois não apresenta erros.
- III. A poligonal amarrada tem as mesmas possibilidades de verificação da poligonal fechada, desde que as coordenadas dos pontos de saída e de chegada estejam com erros mínimos.

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 III estiverem corretas.
- (E) se somente as afirmativas I e II estiverem corretas.

57

Com relação aos princípios éticos que pautam a conduta profissional de Engenharia, segundo o Código de Ética Profissional, Resolução n. 1.002/02 do Confea, avalie as afirmativas a seguir.

- I. A profissão é bem social do profissional.
- II. A profissão é alto título de honra e sua prática exige conduta honesta.
- III. A profissão realiza-se pelo cumprimento responsável e competente dos compromissos profissionais.

Assinale:

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

58

Sobre os deveres do profissional de Engenharia, segundo o Código de Ética Profissional, Resolução n. 1.002/02 do Confea, analise as afirmativas a seguir.

- I. Oferecer seu saber para o bem da humanidade.
- II. Harmonizar os interesses pessoais com os coletivos.
- III. Contribuir para a preservação da incolumidade pública.

Assinale:

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

59

Com relação às superfícies de referência em geodésia, assinale a afirmativa correta.

- (A) Delta X, Delta Y, Delta Z, Rotação e Escala são parâmetros de conversão para o Datum WGS84.
- (B) O Datum SAD69/2005 assim como o SIRGAS 2000 e o GRS80 são geocêntricos.
- (C) O Datum SAD/69 poderá ser utilizado para georreferenciamento de imóveis rurais até o ano de 2015.
- (D) Raio equatorial e Raio polar não são parâmetros que caracterizam o elipsoide de Hayford.
- (E) O achatamento é reconhecidamente um parâmetro do elipsoide Córrego Alegre.

60

Com relação aos receptores de dados GPS, analise as afirmativas a seguir.

- I. Para levantamentos onde se busca maior precisão, longas linhas de base ou em áreas de forte atividade ionosférica, recomenda-se o uso de receptores de uma frequência (L1).
- II. A realização da sessão de observação durante a noite, no caso da utilização de equipamentos de uma frequência, pode vir a ser um fator favorável.
- III. Receptores de diferentes modelos e fabricantes não podem ser utilizados em um mesmo projeto uma vez que não é garantida a simultaneidade do intervalo entre as observações.

Assinale:

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

61

Os sinais provenientes dos satélites GPS propagam-se através da atmosfera dinâmica, atravessando camadas de diferentes naturezas.

As alternativas a seguir indicam alguns erros oriundos quando da propagação do sinal do satélite até o receptor, **à exceção de uma**. Assinale-a.

- (A) Multicaminhamento.
- (B) Perda de ciclos.
- (C) Refração troposférica.
- (D) Marés terrestres.
- (E) Rotação da Terra.

62

Com relação à seleção dos locais para a instalação de receptores GPS, assinale V para a afirmativa verdadeira e F para a falsa.

- () Os locais próximos às estações de transmissão de micro-ondas e linhas de transmissão de alta voltagem devem ser evitados, pois são fonte de interferência para os sinais GPS.
- () É altamente recomendado que o horizonte em torno da antena do receptor esteja desobstruído acima de 20°, porque caso haja obstrução o rastreamento não poderá ser realizado.
- () Quando o rastreamento próximo a superfícies refletoras for inevitável, um longo período de rastreio pode reduzir os efeitos do multicaminhamento.

As afirmativas são, respectivamente,

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

63

As observáveis GPS podem ser combinadas entre diferentes estações, satélites e épocas.

Sobre estas combinações assinale V para a afirmativa verdadeira e F para a falsa.

- () A combinação por dupla diferença de fase é a mais empregada, pois corresponde ao modelo matemático que fornece a melhor rigidez geométrica para a solução.
- () A equação da combinação por tripla diferença de fase é dada pela diferença entre duas duplas diferenças envolvendo os mesmos receptores e satélites em um mesmo instante.
- () A combinação por simples diferença de fase é calculada entre dois receptores para um mesmo satélite o que resulta na eliminação do erro do relógio dos receptores.

As afirmativas são, respectivamente,

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

64

Com relação ao posicionamento relativo dos receptores de dados GPS, analise as afirmativas a seguir.

- I. No *posicionamento relativo semicinemático* é facultativo o desligamento do aparelho entre uma ocupação e outra.
- II. No *posicionamento estático rápido* recomenda-se a ocupação do ponto que se quer determinar, por no mínimo 30 (trinta) minutos.
- III. O *posicionamento relativo cinemático* pode ser processado após sua coleta ou em tempo real.

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 somente as afirmativas II e III estiverem corretas.

65

Tendo em vista os sistemas de processamento de dados GPS, analise as afirmativas a seguir.

- I. A solução *float* resulta do processamento de duplas diferenças de fase onde não foi possível determinar as ambiguidades com números inteiros.
- II. A solução *fix* apresenta número de incógnitas menor e é normalmente utilizada no processamento de linhas de base curtas (< 15 km).
- III. Em condições normais a solução tripla apresenta os melhores resultados, uma vez que são utilizadas triplas diferenças de fase, sendo indicada para linhas de base curtas e longas.

Assinale:

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

66

Com relação ao sistema de posicionamento NAVSTAR-GPS, assinale a afirmativa correta.

- (A) As frequências (L) e os comprimentos de onda (λ) de L1 e L2 são respectivamente: L1 = 1227,60 MHz e $\lambda \approx 19$ cm; L2 = 1575,42 MHz e $\lambda \approx 24$ cm.
- (B) Os planos orbitais são inclinados 55° em relação ao equador e o período orbital é de aproximadamente 12 horas.
- (C) O GPS foi projetado de forma que em qualquer lugar do mundo e a qualquer momento existam pelo menos cinco satélites acima do plano do horizonte, quatro para o processamento e um para superabundância de dados.
- (D) As medidas advindas do código C/A são mais precisas que as do código P.
- (E) A portadora L1 é modulada com os códigos C/A e P enquanto a L2 apenas com o código C/A.

67

A planta na escala 1:1000 ou maior, resultado da aplicação sistemática da NBR 14.166 e da NBR 13.133, tem por finalidade primordial os estudos sobre alinhamento, nivelamento e emplacamento de edificações. Ela é denominada

- (A) planta genérica de valores.
- (B) planta de referência cadastral.
- (C) planta indicativa de sistemas de infraestrutura.
- (D) planta geral do município.
- (E) planta cadastral municipal.

68

Em uma carta, um galpão de 500m de comprimento, medido por uma régua comum, tem 2cm.

A carta foi produzida com dados de um voo fotogramétrico que utilizou uma câmera métrica de distância focal de 150mm.

A altura média de voo da aeronave foi de

- (A) 3500 m
- (B) 3000 m
- (C) 3750 m
- (D) 2800 m
- (E) 4000 m

69

Com relação às operações mínimas a serem observadas quando da estruturação e classificação da Rede de Referência Cadastral municipal, segundo a NBR 14.166, analise as afirmativas a seguir.

- I. A carta do IBGE, em escala 1:200 000, estabelece a área de abrangência do sistema topográfico local.
- II. A carta do IBGE, em escala 1:100 000, fixa o ponto central da área de abrangência do sistema topográfico local ao elipsoide. Este ponto deve ser escolhido dentro da área rural, evitando deformações de grandes áreas.
- III. Estabelece sistema de desdobramento e articulação de folhas da futura planta cadastral do município, conforme o Sistema Cartográfico Brasileiro.

Assinale:

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

70

Segundo a Lei Federal n. 10.267/01, que prevê o cadastro de imóveis rurais no Brasil, e o Decreto n. 4.449/02 que a regulamenta, analise as afirmativas a seguir.

- I. Caberá ao INCRA certificar que a poligonal objeto do memorial descritivo não se sobrepõe a nenhuma outra constante de seu cadastro georreferenciado e que o memorial atende às exigências técnicas.
- II. A certificação do memorial descritivo pelo INCRA implicará em reconhecimento do domínio ou da exatidão dos limites e confrontantes indicados pelo proprietário.
- III. A identificação do imóvel rural será feita com indicação do código do imóvel, dos dados constantes do CCIR, e da denominação de suas características, confrontantes, localização e área.

Assinale:

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

71

O deslocamento aparente de um objeto em relação a um referencial, devido a uma mudança na posição do observador, é chamado de

- (A) estereoscopia.
- (B) paralaxe.
- (C) orientação interior.
- (D) fototriangulação.
- (E) restituição.

72

Assinale a alternativa que apresenta os elementos de reconhecimento utilizados pelo foto intérprete.

- (A) Forma, tamanho, padrão, textura e tonalidade.
- (B) Elementos geométricos, sombra, textura e hidrografia.
- (C) Construções, rios, vegetação rugosa e relevo.
- (D) Densidade, padrão, textura e relevo.
- (E) Forma, padrão, sombra e densidade.

73

Com relação aos Métodos de Fotointerpretação, analise as afirmativas a seguir.

- I. A foto leitura é o reconhecimento direto de objetos pelo homem. Este método geralmente não prescinde de estereoscopia para ser utilizado.
- II. Os métodos de fotointerpretação em ordem crescente de complexibilidade são: foto leitura, foto dedução e foto análise.
- III. A foto análise é um método de interpretação de imagens no qual o profissional separa e distingue partes componentes da imagem, seguido da elaboração de uma chave de classificação.

Assinale:

- (A) se somente a afirmativa I 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.

74

Com relação ao Sistema Geodésico Brasileiro, assinale a afirmativa **incorreta**.

- (A) As estações da RBMC desempenham o papel de ponto de coordenadas conhecidas pertencentes ao sistema geodésico brasileiro, evitando que o usuário imobilize um receptor em um ponto base.
- (B) Quase todas as estações da RBMC fazem parte da Rede de Referência SIRGAS.
- (C) Entre os componentes principais do SGB estão as redes planimétrica, altimétrica e gravimétrica.
- (D) O referencial altimétrico é materializado pela superfície equipotencial que coincide com o nível médio do mar, definido pelas observações maregráficas tomadas na baía de Imbituba, no litoral de Santa Catarina.
- (E) A implantação das Redes GPS estaduais por parte do IBGE tem objetivo de suprir as demandas relacionadas à regulamentação fundiária, à demarcação de unidades estaduais e municipais e à confecção de mapas e cartas.

75

O Sistema de Coordenadas Geográficas é um sistema de projeção esférico, capaz de definir um ponto na superfície terrestre a partir de dois ângulos de referência: *Latitude* e *Longitude*.

Assinale a alternativa que apresenta, corretamente, informações sobre este sistema.

- (A) O ângulo formado entre o meridiano astronômico do ponto e o meridiano que passa pelo observatório de Greenwich é denominado longitude geográfica e varia de 0° a 90° por leste e 0° a 90° por oeste.
- (B) Dois pontos situados ao longo do Trópico de Câncer têm a mesma longitude.
- (C) Ao sair de uma cidade com coordenadas geográficas (20° φ e 0° λ) em direção à cidade de Nova York, pode se dizer que a longitude quase não se alterará.
- (D) Todos os pontos situados em território brasileiro tem longitude positiva, pois estão a oeste do meridiano de Greenwich.
- (E) Latitude astronômica é o ângulo formado pela vertical desse ponto com sua projeção equatorial.

76

Analise a tabela com as coordenadas dos vértices de uma propriedade.

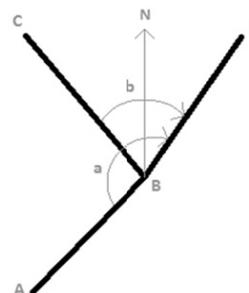
	E	N
P1	15	12
P2	20	30
P3	12	50
P4	60	70
P5	40	18

De acordo com os dados da tabela, assinale a alternativa que apresenta a área correta.

- (A) 1.410m².
- (B) 1.320m².
- (C) 2.600m².
- (D) 2.820m².
- (E) 1.140m².

77

A figura a seguir ilustra o trecho de um levantamento topográfico planimétrico.



A alternativa que melhor expressa a equação pela qual se obtém o Azimute BE é:

São dados: AZBA, a, b e AZBC

- (A) AZBE = AZBA + a.
- (B) AZBE = AZBC . sen (AZAB).
- (C) AZBE = AZCB – 180° + b.
- (D) AZBE = AZBC + b.
- (E) AZBE = AZBA + a – 360°.

78

Com relação aos métodos de levantamento topográfico, analise as afirmativas a seguir.

- I. A precisão do método da interseção a vante está relacionada a precisão das medidas angulares e da geometria do triângulo.
- II. Na interseção a ré centraliza-se o instrumento de medição sobre o ponto que se quer determinar as coordenadas e em seguida, visa-se pelo menos quatro pontos com coordenadas conhecidas que estejam preferencialmente equidistantes do ponto de coordenadas desconhecidas.
- III. O método de interseção a vante é um método de medição direto com uso de aparelhos topográficos comuns.

Assinale:

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

79

As três superfícies para as quais o Engenheiro Agrimensor comumente volta sua atenção são: o *geoide*, a *superfície física* e a do *modelo matemático (elipsoide)*.

A esse respeito, analise as afirmativas a seguir.

- I. Para que as altitudes geométricas possam ser utilizadas nas áreas de mapeamento e engenharia, em que há necessidade do conhecimento de uma altitude com significado físico, é necessária a conversão em altitudes ortométricas.
- II. A ondulação geoidal que é a separação constante entre duas superfícies de referência, o geoide e o elipsoide pode ser obtida através do modelo de ondulação geoidal MAPGEO, disponibilizado pelo IBGE.
- III. A superfície de nível que se obtém a partir da posição média da superfície do mar prolongada sob os continentes, descontando a ondulação e a influência dos potenciais gravitacionais lunar, solar e etc. é o que podemos chamar de geoide.

Assinale:

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

80

Com relação aos tipos de nivelamento em topografia, assinale V para a afirmativa verdadeira e F para a falsa.

- () No nivelamento barométrico não há necessidade de visibilidade entre os pontos e sim de se efetuar correções devido à maré barométrica.
- () No nivelamento geométrico estaciona-se o nível equidistante das miras para se minimizar o erro de falta de horizontalidade da linha de colimação.
- () O nivelamento geométrico apesar de não ser o mais preciso pode ter seus erros minimizados quando se aplica o coeficiente de refração vertical em suas leituras.

As afirmativas são, respectivamente,

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

Realização

 **FGV PROJETOS**