

CONCURSO PÚBLICO

CARGO 29

FISCAL SANITÁRIO ENGENHARIA AGRÔNOMICA

TIPO A



INSTRUÇÕES

Confira seus dados pessoais e verifique se o tipo de caderno de provas corresponde ao tipo indicado na sua folha de respostas. Se houver qualquer divergência, solicite providências ao fiscal de sala mais próximo.

As provas objetivas são constituídas de questões com cinco opções (A, B, C, D e E), com **uma única resposta correta**. Caso o caderno das provas esteja incompleto ou tenha qualquer defeito, solicite providências ao fiscal de sala mais próximo.

Transcreva as respostas das questões para a folha de respostas, que é **o único documento válido** para a correção das provas. O candidato é o único responsável pelo preenchimento da folha de respostas. Serão consideradas marcações indevidas as que estiverem em desacordo com o edital de abertura ou com a folha de respostas, tais como marcação rasurada ou emendada, ou campo de marcação não-preenchido integralmente. Em hipótese alguma haverá substituição da folha de respostas por erro de preenchimento por parte do candidato.

Para a marcação, o candidato deve usar caneta esferográfica de tinta **preta**. Não é permitido que outras pessoas façam as marcações da folha de respostas.

É vedado amassar, molhar, dobrar, rasgar ou, de qualquer modo, danificar a sua folha de respostas, sob pena de arcar com os prejuízos decorrentes da impossibilidade de realização da leitura óptica.

Estas provas têm a duração de quatro horas. O candidato deverá permanecer obrigatoriamente em sala por, no mínimo, uma hora após o início das provas e poderá levar seu caderno de provas somente no decurso dos últimos quinze minutos anteriores ao horário determinado para o término das provas.

A desobediência a qualquer uma das determinações constantes no presente caderno ou na folha de respostas implicará a anulação das suas provas.

Os gabaritos oficiais preliminares das provas objetivas serão divulgados na Internet, no endereço eletrônico <http://www.movens.org.br/prefsaoluis>, no dia 16/1/2007, a partir das 16 horas.

CRONOGRAMA

ETAPA	DIA
Divulgação do gabarito oficial preliminar das provas objetivas	16/1/2007
Prazo para entrega de recursos contra o gabarito oficial preliminar das provas objetivas – 2 dias	17 e 18/1/2007
Resultado final das provas objetivas para todos os cargos, do concurso para os cargos de Nível Médio e de Nível Fundamental e convocação para a avaliação de títulos para os cargos de Nível Superior	13/2/2007
Entrega dos documentos referentes à avaliação de títulos	14 e 15/2/2007
Resultado provisório da avaliação de títulos	7/3/2007
Prazo para entrega dos recursos contra o resultado provisório da avaliação de títulos	8 e 9/3/2007
Resultado final na avaliação de títulos e resultado final do concurso (Nível Superior)	22/3/2007



CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

QUESTÃO 01

A Constituição Federal de 1988 incorporou mudanças no papel do Estado e alterou profundamente o arcabouço jurídico-institucional do sistema público de saúde, criando novas relações entre as diferentes esferas de governo, novos papéis entre atores do setor, dando origem ao Sistema Único de Saúde (SUS). Para a efetiva implantação do SUS, surgiu a legislação infraconstitucional, composta pelas Leis Orgânicas da Saúde (Lei n.º 8.080/1990 e Lei n.º 8.142/1990), que detalham princípios, diretrizes gerais e condições para a organização e o funcionamento do sistema.

S.M. de Andrade *et alli*. **Bases da saúde coletiva**. Rio de Janeiro: UEL, 2001. (adaptado).

Considerando a concepção e a operacionalização do SUS, assinale a opção INCORRETA.

- (A) A partir da criação do SUS, fortaleceu-se o processo de municipalização das ações de saúde no Brasil.
- (B) A Constituição Federal de 1988 considera a saúde direito de todos e dever do Estado.
- (C) Na divisão de competências entre as três esferas de governo, cabe à União definir e coordenar os sistemas de vigilância epidemiológica e sanitária.
- (D) O princípio da integralidade no SUS preceitua que o sistema de saúde deve atender a todos, sem distinções ou restrições, oferecendo toda a atenção necessária, sem qualquer custo.
- (E) As ações e serviços de saúde integram uma rede regionalizada e hierarquizada.

QUESTÃO 02

Quanto às competências da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa), julgue os itens que se seguem.

- I – Coordenar as ações de vigilância sanitária realizadas pelos laboratórios estatais.
- II – Estabelecer normas e padrões sobre limites de contaminantes, resíduos tóxicos, desinfetantes, metais pesados e outros elementos que envolvam risco à saúde.
- III – Definir diretrizes para o controle de infecção e o monitoramento de indicadores de controle de infecção em todo o país.
- IV – Estabelecer, coordenar e monitorar os sistemas de vigilância toxicológica e farmacológica.
- V – Estabelecer normas, propor, acompanhar e executar as políticas, as diretrizes e as ações de vigilância sanitária.

A quantidade de itens certos é igual a

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

QUESTÃO 03

Acerca da participação da comunidade na gestão do SUS e das transferências intergovernamentais de recursos financeiros na área da saúde, relacione a primeira coluna à segunda.

- I – Instância colegiada em caráter permanente e deliberativo, composta por representantes do governo, prestadores de serviços, profissionais de saúde e usuários.
- II – Instrumento de gestão dos recursos destinados ao financiamento das ações e dos serviços públicos de saúde existente nas três esferas de governo.
- III – Instância colegiada que se reunirá a cada quatro anos, com a representação dos vários segmentos sociais, para avaliar a situação de saúde e propor as diretrizes para a formulação da política de saúde.
- IV – Instrumento de gestão que deve conter a programação e as execuções física e financeira do orçamento, a comprovação dos resultados alcançados pela execução das ações e a demonstração do quantitativo de recursos próprios aplicados no setor de saúde, bem como das transferências recebidas de outras instâncias do SUS.
- V – Instrumento de gestão que deve conter a análise situacional, os objetivos, as diretrizes, as estratégias e as metas para o período determinado, bem como o processo de monitoramento e avaliação para atualização periódica.

- () Fundo de Saúde
- () Conferência de Saúde
- () Conselho de Saúde
- () Plano de Saúde
- () Relatório de Gestão

A seqüência correta é

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

QUESTÃO 04

A lei define vigilância sanitária como um conjunto de ações capaz de eliminar, diminuir ou prevenir riscos à saúde e de intervir nos problemas sanitários decorrentes do meio ambiente, da produção e da circulação de bens e da prestação de serviços de interesse da saúde, abrangendo: I – o controle de bens de consumo que, direta ou indiretamente, se relacionam com a saúde, compreendidas todas as etapas e os processos da produção ao consumo; e II – o controle da prestação de serviços que se relacionam direta ou indiretamente com a saúde. Considerando o conceito legal de vigilância sanitária e as questões referentes ao Sistema Nacional de Vigilância Sanitária, julgue os itens a seguir como Verdadeiros (V) ou Falsos (F).

- I – A Anvisa, autarquia federal sob regime especial, tem por finalidade promover a proteção da saúde da população, por intermédio do controle sanitário da produção e da comercialização de produtos e serviços submetidos à vigilância sanitária, inclusive dos ambientes, dos processos, dos insumos e das tecnologias a ele relacionadas, bem como o controle de portos, aeroportos e fronteiras.
- II – A atuação da vigilância sanitária dá-se com base em legislação específica, cujo cumprimento é assegurado pelo poder público.
- III – A competência da União no âmbito do Sistema Nacional de Vigilância Sanitária será exercida exclusivamente pela Anvisa.
- IV – A regulamentação, o registro de produtos e a inspeção da produção de alimentos de origem animal são de competência do Sistema Nacional de Vigilância Sanitária.
- V – Os profissionais de vigilância sanitária utilizam o poder de polícia, inerente ao Estado, para autuar os estabelecimentos que não estejam respeitando as normas sanitárias.

A seqüência correta é

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

QUESTÃO 05

Um dos princípios organizativos do SUS diz respeito à regionalização e à hierarquização dos serviços de saúde. Especificamente com relação à hierarquização dos serviços, é correto afirmar que esta se relaciona

- (A) à delimitação de uma base territorial para o sistema de saúde.
- (B) à transferência de poder de decisão sobre a política de saúde do nível federal para os estados e os municípios.
- (C) à possibilidade de organização das unidades segundo o grau de complexidade tecnológica dos serviços, estabelecendo uma rede que articula as unidades mais simples às unidades mais complexas, mediante sistema de referência e contra-referência de usuários e de informações.
- (D) ao envolvimento da população organizada no processo de decisão e no controle social sobre as políticas públicas e o sistema de saúde.
- (E) à reorientação dos investimentos para o desenvolvimento dos serviços nas várias regiões, estados e municípios.

QUESTÃO 06

O estudo dos solos sempre esteve relacionado aos problemas de sua utilização agrícola. Assim, é necessário estabelecer as características e propriedades do solo de modo preciso. A respeito dos solos e do seu manejo no Brasil, assinale a opção INCORRETA.

- (A) O perfil do solo é uma secção horizontal que contém horizontes ou camadas subjacentes ao material de origem.
- (B) O estudo em trincheiras ou em barrancos permite bom exame das características morfológicas, pois as unidades estruturais estão no seu estado natural.
- (C) Os principais mecanismos responsáveis pela coloração do solo são a atividade biológica, as migrações e as acumulações entre os horizontes, e os regimes hídricos.
- (D) O manejo sustentável dos solos é aquele que permite sua utilização agrícola sem destruição total da cobertura vegetal natural e da biodiversidade local, utilizando-se técnicas, equipamentos e insumos para aproveitar, potencializar e melhorar sua capacidade produtiva, e sem promover sua degradação física e biológica.
- (E) A cobertura vegetal influencia diretamente o ciclo biológico e, conseqüentemente, o meio biogeoquímico no qual evolui o solo, alterando não só as características morfológicas, mas também as características químicas.

QUESTÃO 07

Cartografia é a ciência que trata da concepção, produção, difusão, utilização e estudo dos mapas. A respeito desse assunto, assinale a opção correta.

- (A) A confecção de mapas é uma prática recente, não havendo registros de mapas em tempos mais antigos.
- (B) Uma escala mostra a proporção que existe entre o mundo real e sua representação no papel – um mapa pode ser milhares ou até milhões de vezes menor que o lugar representado.
- (C) Na leitura de coordenadas geográficas de um ponto, em uma carta ou mapa, empregamos conhecimentos matemáticos complexos, tais como regra de três simples.
- (D) O mapa consiste na representação cartográfica de uma superfície esférica, em escala pequena, mostrando os aspectos naturais e artificiais de uma figura planetária, com finalidade cultural e ilustrativa; o globo é uma representação plana.
- (E) Os detalhes representados em um mapa ou em uma carta podem ser artificiais, como rios, mares, lagos, montanhas e serras; ou naturais, como represas, estradas, pontes, edificações etc.

QUESTÃO 08

Em relação à biotecnologia na agricultura, julgue Verdadeiro (V) ou Falso (F).

- I - A produção de mudas de plantas saudáveis e com características genéticas conhecidas pode ser realizada por meio da cultura *in vitro* de tecidos.
- II - Plantas transgênicas resistentes a pragas da agricultura estão sendo cultivadas e comercializadas em vários países do mundo, como EUA e Argentina. Entre elas, estão o milho e o algodão.
- III - No Brasil, o cultivo de plantas transgênicas não é liberado.
- IV - São proibidas as pesquisas com transgênicos no Brasil.
- V - O uso de biofábricas é uma tecnologia da qual o homem ainda não tem domínio.

A seqüência correta é

- (A) FFVVV
- (B) VVFFF
- (C) FVVVF
- (D) VFVVV
- (E) VFFFF

QUESTÃO 09

O manejo integrado de pragas (MIP) baseia-se na adoção de um ou mais métodos de controle que sejam eficientes, de menor custo e interferência no meio ambiente, objetivando reduzir populações de organismos não benéficos nas lavouras a níveis aceitáveis, observando-se os critérios econômico, social e ecológico. A respeito do MIP, julgue Verdadeiro (V) ou Falso (F).

- I - Por biocontrole ou controle biológico entende-se o uso de produtos químicos que ocorrem naturalmente ou de organismos benéficos para prevenir, reduzir ou erradicar a infestação de pragas e doenças nas plantações. No caso dos organismos, busca-se atrair ou introduzir na plantação inimigos naturais da praga ou doença; podem ser usados insetos, vírus, protozoários, fungos ou bactérias ou, ainda, pode-se introduzir machos da espécie daninha esterilizados.
- II - O objetivo do MIP é eliminar os agentes causadores de danos, pois apenas a redução da sua população favorece a perda do equilíbrio natural.
- III - O MIP requer o entendimento do sistema da plantação como um todo e o conhecimento das inter-relações ecológicas entre os insetos agressores, seus inimigos naturais e o ambiente onde a plantação está.
- IV - A decisão de uma ação contra a infestação de insetos ou doenças requer o entendimento do nível de tolerância da plantação, sem refletir em perda econômica substancial. Para tanto, é necessário o acompanhamento da plantação para estimar o grau de severidade da infestação.
- V - A adoção de certas práticas agrícolas torna o plantio mais favorável às infestações. Como exemplos, citam-se a rotação de culturas, a seleção de áreas de plantio, o plantio de culturas-armadilhas, o ajuste do plantio e a colheita na época menos favorável às infestações.

A seqüência correta é

- (A) VVVFF
- (B) FFVVV
- (C) VVFFV
- (D) VFVVV
- (E) FVVVF

QUESTÃO 10

O Maranhão, por localizar-se em um bioma de transição entre o semi-árido nordestino e a Amazônia, apresenta uma mescla de ecossistemas. Esse fato é importante para o turismo da região, já que o estado possui paisagens e natureza exuberantes, como o Parque Nacional dos Lençóis Maranhenses, o Delta do Parnaíba e a Chapada das Mesas. A respeito desses tipos de ecossistemas, assinale a opção INCORRETA.

- (A) O Parque Nacional dos Lençóis Maranhenses corresponde a um deserto de dunas, mangues e restingas, apresentando potencial para o desenvolvimento de atividades científicas, educativas, de recreação e de turismo.
- (B) Na maior parte do Parque Nacional dos Lençóis Maranhenses, não há recobrimento de vegetação. Numa área relativamente pequena, aparecem os manguezais, cuja existência está associada aos solos de várzeas, situando-se não só nas áreas diretamente atingidas pelo mar, mas, principalmente, acompanhando o curso e braços de rios.
- (C) Chapadas são formações rochosas elevadas que possuem porção bastante acidentada na parte superior.
- (D) A Chapada das Mesas é composta por um conjunto de cachoeiras e paredões rochosos, sendo local propício para a prática de esportes de aventura, ecoturismo, caminhadas, banhos de cachoeiras e cavalgadas.
- (E) O Delta do Rio Parnaíba caracteriza-se como uma desembocadura múltipla, ramificada em um arquipélago, com diversas ilhas de variadas dimensões, separadas por canais fluviais labirínticos, que desenham rios, riachos, igarapés, dunas e lagoas cercadas por extensas e conservadas áreas de manguezais.

QUESTÃO 11

A poluição das águas é causada pelo lançamento de esgotos residencial ou industrial não-tratados em cursos de água (rios, lagos ou mares), ou pelo lançamento de fertilizantes agrícolas, em quantidade demasiadamente alta, que o corpo da água não pode absorver naturalmente. Acerca desse assunto, assinale a opção INCORRETA.

- (A) Em geral, os depósitos de água subterrânea são bem mais resistentes aos processos poluidores do que os de água superficial, pois a camada de solo sobrejacente atua como filtro físico e químico.
- (B) A poluição das águas pode ser gerada por: cargas difusas urbana e agrícola (poluentes orgânicos biodegradáveis e bactérias); efluentes industriais (poluentes orgânicos e inorgânicos, dependendo da atividade industrial); e efluentes domésticos (poluentes advindos da drenagem de fertilizantes e defensivos agrícolas).
- (C) A boa gestão da água deve ser objeto de um plano que contemple os múltiplos usos deste recurso, desenvolvendo e aperfeiçoando as técnicas de utilização, tratamento e recuperação de nossos mananciais.
- (D) A floração das águas é um fenômeno causado pelo uso agrícola de adubos e fertilizantes que contêm fósforo e nitrogênio, e que, ao atingirem os cursos d'água, nutrem as plantas aquáticas, transformando a água em algo semelhante a um caldo verde, vindo daí a denominação "Floração das Águas".
- (E) Exemplos de produtos não-biodegradáveis são: os detergentes, os combustíveis, tais como petróleo e gasolina, ou a poluição provocada por metais pesados - chumbo, alumínio, zinco e mercúrio (provido da extração dos garimpos).

QUESTÃO 12

Silvicultura é a ciência dedicada ao estudo dos métodos naturais e artificiais para regeneração e melhoria dos povoamentos florestais, visando à satisfação das necessidades do mercado. Além disso, é a aplicação deste estudo para a manutenção, o aproveitamento e o uso racional das florestas. A respeito desse assunto, marque a opção INCORRETA.

- (A) Quanto aos problemas decorrentes do aumento de temperatura da Terra (efeito estufa) causado pelo aumento de CO₂ e outros gases na atmosfera, o reflorestamento comercial tem sido uma alternativa para retirar carbono da atmosfera, transferindo-o para a biomassa das árvores em crescimento.
- (B) Vegetação ciliar é aquela que margeia os corpos d'água, como rios, riachos e lagoas, tendo comumente porte arbóreo ou arbustivo em ambientes não-perturbados.
- (C) Uma floresta de formação natural é o habitat de muitas espécies de animais e plantas, e a sua biomassa por unidade de área é muito superior, se comparada com outros biomas.
- (D) Assim como as culturas agrícolas, o cultivo de florestas passa pelo plantio, ou implantação; um período de crescimento em que são necessários tratos culturais (ou silviculturas) e um período de colheita.
- (E) As florestas plantadas são formadas apenas por espécies nativas. Este é o tipo de florestas preferido para o uso em processos como a produção de chapas de fibra, também chamadas de placas de fibra, por exemplo.

QUESTÃO 13

Incêndio florestal é o fogo incontrolado em zonas naturais, bosques e lugares com abundante vegetação. Pode-se produzir por relâmpagos, descuidos humanos e, em muitas ocasiões, são intencionados. A esse respeito, assinale a opção correta.

- (A) A distribuição dos incêndios durante os meses do ano é uma informação pouco relevante para o planejamento da prevenção, pois as épocas de maior ocorrência de fogo não variam significativamente de uma região para outra.
- (B) A prevenção é considerada função importante do combate de incêndios e, para ser mais efetiva, precisa ser praticada próxima a épocas em que os incêndios são mais comuns.
- (C) A eliminação ou a redução de material combustível é a forma mais eficiente para evitar a propagação dos incêndios. Existem diversas maneiras de reduzir a quantidade deste material, tais como meios químicos, biológicos e mecânicos; além disso, também pode ser utilizada a queima controlada.
- (D) O uso de cortinas de segurança feitas de vegetação com folhagem menos inflamável é uma prática pouco eficiente na redução da propagação do fogo.
- (E) Em florestas de grande porte, os incêndios não causam sérios impactos ambientais.

QUESTÃO 14

A administração rural é a área da administração responsável pelo planejamento, pelo acompanhamento e pela distribuição da produção agro-industrial. A esse respeito, assinale a opção correta.

- (A) No Brasil, as propriedades rurais são todas de pequeno porte, sendo, portanto, desnecessário o acompanhamento de um administrador rural.
- (B) O planejamento da produção agrícola é uma prática pouco utilizada no Brasil, por isso bons resultados econômicos são raramente alcançados em nossas propriedades rurais.
- (C) Os custos de produção correspondem ao detalhamento de todas as despesas indiretas, que devem ser controladas para que se possa saber o quanto está sendo investido para produzir.
- (D) Universidades, órgãos de pesquisa e de extensão rural foram os responsáveis pela introdução dos pacotes tecnológicos voltados para a utilização intensiva de insumos e máquinas, com o objetivo de aumentar a produtividade do país.
- (E) Uma justificativa para a existência de um serviço de extensão é estimular a população rural para que preserve sempre os antigos hábitos em sua maneira de cultivar a terra, criar o gado e administrar os negócios.

QUESTÃO 15

Consideram-se praga, para fins de controle, os insetos fitófagos, a partir do momento em que atingem populações capazes de provocar danos de importância econômica. A respeito dos principais insetos considerados como praga da agricultura, assinale a opção INCORRETA.

- (A) Para a escolha do método mais adequado de controle das pragas, os procedimentos necessários são: a identificação do agente causador de dano, o conhecimento de sua biologia e a caracterização da área atingida, incluindo a intensidade da infestação.
- (B) Os pulgões sugam continuamente a seiva das plantas, provocando amarelecimento e enrugamento, podendo causar a morte pelo enfraquecimento generalizado.
- (C) Nas folhas atacadas por percevejos, observam-se manchas causadas pelas picadas de sucção, quando injetam substâncias tóxicas, irritantes e/ou infectantes ao tecido vegetal.
- (D) Entre os ortópteros, destaca-se o grupo dos grilos, das esperanças e dos gafanhotos.
- (E) Ao saírem do ovo, as lagartas de coleópteros passam a alimentar-se vorazmente, até atingirem a fase de pupa ou crisálida, que originará o adulto conhecido por mariposa, borboleta ou traça, de acordo com suas características específicas.

QUESTÃO 16

A irrigação é um importante processo utilizado na agricultura. Vários métodos de irrigação podem ser aplicados às culturas. Em relação a esses métodos, assinale a opção INCORRETA.

- (A) No sistema de gotejamento, a água é levada sob pressão por tubos até ser aplicada ao solo através de emissores, diretamente sobre a zona da raiz da planta, em alta frequência e baixa intensidade. Esse sistema é utilizado majoritariamente em culturas perenes, embora também seja usado por produtores de hortaliças e flores, em especial pela reduzida necessidade de água, comparado aos demais sistemas de irrigação.
- (B) Nos métodos de aspersão, são lançados jatos de água ao ar, que caem sobre a cultura na forma de chuva. Existem sistemas inteiramente móveis, com a mudança de todos os seus componentes até os totalmente automatizados. Requer investimento de capital relativamente baixo, quando comparada a outros métodos, mas exige mão-de-obra intensa.
- (C) O sistema de pivô central consiste basicamente de uma tubulação metálica onde são instalados os aspersores. A tubulação que recebe a água de um dispositivo central sobre pressão, chamado de ponto do pivô, apóia-se em torres metálicas triangulares, montadas sobre rodas, geralmente com pneu.
- (D) A hidroponia é um sistema em que as plantas são irrigadas e também alimentadas através de uma rotação de um fluxo de uma lâmina de água, impulsionado por uma bomba de água ligada a um sistema de tubos devidamente dimensionados, fazendo com que as plantas não necessitem de terra para sua sobrevivência.
- (E) A microaspersão é pouco utilizada para a irrigação de culturas perenes, sendo considerada irrigação localizada, porém a vazão dos emissores, chamados microaspersores, é menor que a dos gotejadores.

QUESTÃO 17

De acordo com o Ministério do Meio Ambiente, “áreas protegidas” são áreas de terra e/ou mar especialmente dedicadas à proteção e manutenção da diversidade biológica, bem como de seus recursos naturais e culturais associados, manejadas por meio de instrumentos legais ou outros meios efetivos. Diversos tipos de áreas protegidas podem ser encontrados no Brasil. A respeito dessas áreas, assinale a opção INCORRETA.

- (A) Estação Ecológica tem como objetivo a preservação da natureza, sendo uma área em que a realização de pesquisas científicas é impossibilitada, não sendo, portanto, de domínio público.
- (B) Área de Proteção Ambiental (APA) corresponde a uma área extensa, com certo grau de ocupação humana, dotada de atributos importantes para a qualidade de vida e o bem-estar das populações humanas. Tem como objetivos básicos proteger a diversidade biológica, disciplinar o processo de ocupação e assegurar a sustentabilidade do uso dos recursos naturais.
- (C) Um Parque Nacional tem como objetivo básico a preservação de ecossistemas naturais de grande relevância ecológica e beleza cênica, possibilitando a realização de pesquisas científicas e o desenvolvimento de recreação em contato com a natureza e de turismo ecológico. É de posse e domínio públicos.
- (D) Floresta Nacional é uma área com cobertura florestal de espécies predominantemente nativas e tem como objetivo básico o uso múltiplo sustentável dos recursos florestais e a pesquisa científica, com ênfase em métodos para exploração sustentável de florestas nativas.
- (E) Um monumento natural tem como objetivo básico preservar sítios naturais raros ou de grande beleza cênica. Pode ser constituído por áreas particulares.

QUESTÃO 18

A respeito da topografia, julgue os itens a seguir, conforme sejam Verdadeiros (V) ou Falsos (F).

- I - A topografia atua em áreas grandes da superfície da Terra, de modo que sejam representadas particularidades da área, como construções, rios, vegetação e rodovias.
- II - Topologia, uma subdivisão da topografia, é a parte que trata da interpretação dos dados colhidos por meio da topometria. Essa interpretação visa facilitar a execução do levantamento e do desenho topográfico, mediante leis naturais do relevo terrestre.
- III - As escalas de redução normalmente usadas nos levantamentos topográficos são fixas, independentemente do fim a que se destina o referido trabalho.
- IV - Fotogrametria é a ciência que permite conhecer o relevo de uma região por meio de fotografias. Inicialmente as imagens eram tomadas do solo, mas, atualmente, elas são produzidas principalmente a partir de aviões e satélites.
- V - Taqueometria trata do levantamento de pontos de um terreno *in loco*, para a obtenção rápida de plantas com curvas de nível, que permitem representar no plano horizontal as diferenças de níveis.

A seqüência correta é

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

QUESTÃO 19

A Geologia é o estudo das características do interior e da superfície da Terra, em várias escalas, incluindo a compreensão dos processos físicos, químicos e físico-químicos que levaram o planeta a ser tal como o observamos. A respeito dessa ciência, assinale a opção INCORRETA.

- (A) O ecossistema Terra é susceptível a transformações que, muitas vezes, tiveram como resultado extinções em massa de animais e vegetais, causadas por mudanças climáticas drásticas ocasionadas por processos internos e externos.
- (B) A aglomeração humana em grandes áreas urbanas e o crescimento acelerado das demandas por recursos minerais exigem das geociências ações voltadas para o social e para o encontro da fórmula ideal que equilibre qualidade de vida e uso racional dos recursos naturais.
- (C) O âmbar, uma resina vegetal fossilizada, tem sido utilizado por milhares de anos como adorno, mas, quando no seu interior aparecem restos de pequenos animais e plantas, esse material passa a constituir uma cápsula do tempo e objeto de estudo paleontológico.
- (D) As rochas sedimentares são produto de uma cadeia de processos que ocorrem na superfície do planeta e se iniciam pelo intemperismo das rochas expostas à atmosfera.
- (E) As rochas podem sofrer a ação de altas pressões e temperaturas. Apesar disso, as transformações mineralógicas e texturais decorrentes dessas ações do ambiente são insuficientes para converter um tipo de rocha em outro.

QUESTÃO 20

A respeito da agrometeorologia, marque a opção INCORRETA.

- (A) Balanço hídrico por cultura corresponde ao cálculo do balanço hídrico diário, considerando-se a evapotranspiração potencial da cultura e o tipo de solo selecionado.
- (B) Boletins agroclimatológicos são mapas com informações meteorológicas que auxiliam o produtor rural na tomada de decisão.
- (C) A sensação térmica do animal é influenciada, entre outros fatores, pelo vento e pela umidade, fatores que podem levar o animal a condições de estresse.
- (D) Para um dado local, o estado da atmosfera pode ser descrito tanto em termos estatísticos, definindo a condição atual, a qual é extremamente dinâmica, como também em termos instantâneos, definindo a condição média, a qual é por sua vez uma descrição estática.
- (E) Agentes causais que condicionam os elementos meteorológicos e climáticos, como a radiação solar, temperatura do ar, chuva, velocidade e direção do vento, pressão atmosférica, e umidade relativa do ar, fazem com que os elementos meteorológicos variem no tempo e no espaço.

CONHECIMENTOS BÁSICOS

Leia o texto a seguir para responder às questões de 21 a 23.

Texto I

5 Gosto de ver casulos de borboletas. Lagartas feias que adormeceram, esperando a mágica metamorfose. De fora olhamos e tudo parece imóvel e morto. Lá dentro, entretanto, longe dos olhos e invisível, a vida amadurece vagarosamente. 10 Chegará o momento em que ela será grande demais para o invólucro que a contém. E ele se romperá. Não lhe restará alternativa, e a borboleta voará livre, deixando sua antiga prisão... Voar livre, liberdade. [...]

15 Somos como as borboletas: a liberdade não é um início, mas o ponto final de um longo processo de gestação. Não é isso que acontece conosco? Quem será o tolo que pensará que a criança é 20 gerada na hora do parto? A vida começou, em silêncio, em momento distante do passado. O nascimento é apenas o vir à luz, o descobrimento, a revelação daquilo que havia sido plantado e cresceu.

Não haverá parto se a semente não for plantada, muito tempo antes...

Não haverá borboletas se a vida não passar por longas e silenciosas metamorfoses...

Rubem Alves. **A reverência pela vida: a sedução de Gandhi.** Campinas: Papirus, 2006. p. 83.

QUESTÃO 21

A respeito do texto I, assinale a opção correta.

- (A) O autor não gosta de lagartas, apenas de borboletas, conforme expresso nos dois primeiros períodos do texto.
- (B) "Lá dentro" (linha 4) situa o leitor em espaço inabitado e temporário.
- (C) A liberdade é o primeiro passo do processo de gestação.
- (D) Segundo o texto, as borboletas são resultantes de uma vida longa e silenciosa.
- (E) Ser livre, assim como nascer, é consequência de processos anteriores de amadurecimento.

QUESTÃO 22

Com relação às estruturas lingüísticas do texto I, assinale a opção correta.

- (A) Nas linhas 6 e 7, os pronomes "ela" e "a" possuem o mesmo referente.
- (B) Em "Não é isso que acontece conosco?" (linha 13), o pronome "isso" é utilizado para antecipar, resumidamente, o assunto a ser tratado no período seguinte.
- (C) Na linha 14, a partícula "que", em suas duas ocorrências, pertence à mesma classe de palavras.
- (D) O uso do sinal indicativo de crase em "vir à luz" (linha 17) é facultativo.
- (E) A oração "que havia sido plantado" (linha 18) tem caráter explicativo.

QUESTÃO 23

No texto I,

- (A) na primeira linha do segundo parágrafo, os dois-pontos são utilizados para introduzir uma explicação ao vocábulo "borboletas".
- (B) a supressão do ponto final que separa "Chegará o momento em que ela será grande demais para o invólucro que a contém" (linhas 6-7) e "E ele se romperá" (linhas 7-8) com a consequente substituição de "E" por **e** não acarretariam erro gramatical.
- (C) o argumento que o embasa se resume na frase "Não lhe restará alternativa" (linha 8).
- (D) ocorre essencialmente uma estrutura narrativa, pois o autor descreve o processo de formação das borboletas.
- (E) seria gramaticalmente correto o uso da vírgula após "esperando" em "Lagartas feias que adormeceram, esperando" (linhas 1-2).

Leia o seguinte texto para responder às questões de 24 a 27.

Texto II

Parece tão difícil acreditar no poder da vida. Tudo conspira contra ela. Há os governos poderosos, a força das organizações econômicas, o mal presente nas minorias cruéis e nas minorias militantes e o átomo que agora pode destruir todas as coisas... 5 Como é possível que os homens mantenham a sua paz interior e se sintam exteriormente tranquilos, como podem conservar-se honestos, livres, verdadeiros para consigo mesmos, em face de todos os golpes que são desferidos contra eles? 10 Muitos se agacham e se submetem. A vida se encolhe cada vez mais. E é isso que abre as portas ao totalitarismo. Se o indivíduo não estiver disposto a defender-se contra os abusos do poder, a liberdade está condenada. Alguns se enganam e 15 pensam que o problema é exterior, apenas: abertas as portas das gaiolas, os pássaros voarão. Ignoram que os pássaros também constroem gaiolas para si mesmos, por medo das alturas. A liberdade dá 20 calafrios...

Rubem Alves. **A reverência pela vida: a sedução de Gandhi.** Campinas: Papirus, 2006. p. 17 (adaptado).

QUESTÃO 24

Assinale a opção que sintetiza as idéias veiculadas no texto II.

- (A) Crescentes conspirações contra a vida levam a desacreditá-la, sem que haja possibilidade de paz.
- (B) As "minorias" e as "maiorias" são antagônicas no que tange à luta pela vida.
- (C) Para que se conservem honestos, livres e verdadeiros, é necessário que os homens se protejam dos golpes desferidos contra eles.
- (D) Não há como alcançar a liberdade se não houver disponibilidade em lutar por ela.
- (E) A liberdade é o bem maior almejado pelo ser humano e, na sua conquista, não há interferências externas.

QUESTÃO 25

Acerca das idéias e estruturas do texto II, julgue os itens a seguir.

- I – A palavra “tão” (linha 1) tem valor intensificador e exerce a função sintática de adjunto adverbial.
- II – A correção gramatical é mantida se o trecho “todos os golpes que são desferidos contra eles” for reescrito da seguinte forma: **todos os golpes que se desferem com eles.**
- III – Os vocábulos “poderosos” e “exteriormente” são formados pelo mesmo processo de derivação: sufixação.
- IV – Sem alterar o sentido original do texto, é possível substituir a palavra “disposto” por **animado** no trecho “Se o indivíduo não estiver disposto a defender-se contra os abusos do poder” (linhas 13 e 14).

Estão certos apenas os itens

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

QUESTÃO 26

Dentre os vocábulos a seguir, assinale a opção que apresenta o único utilizado no texto II em sentido literal.

- (A) “organizações” (linha 3)
- (B) “átomo” (linha 5)
- (C) “encolhe” (linha 12)
- (D) “agacham” (linha 11)
- (E) “calafrios” (linha 20)

QUESTÃO 27

Com base no texto II, julgue os itens seguintes.

- I – O autor utiliza o sentido figurado (metáfora) como processo de construção da argumentação.
- II – A oração “por medo das alturas” (linha 19) expressa o motivo pelo qual os pássaros constroem gaiolas para si mesmos.
- III – Na linha 8, a introdução do pronome “eles” logo após “podem” preservaria a coerência textual.
- IV – A palavra “gaiolas”, no texto, está empregada no sentido de prisão, servindo de contraponto à idéia de liberdade.

A quantidade de itens certos é igual a

- (A) 0.
- (B) 1.
- (C) 2.
- (D) 3.
- (E) 4.

QUESTÃO 28

Considere a seguinte situação hipotética.

Em uma expedição pelo Brasil, João Jones, grande arqueólogo brasileiro, encontrou um pergaminho com algumas inscrições matemáticas. Parte delas estava escrita em desconhecido código:

$$\begin{aligned} \spadesuit : 24 &= 6 \\ \clubsuit \times \clubsuit &= \spadesuit \\ \clubsuit \times \spadesuit &= \Omega \\ \Omega : \Delta &= \Omega \end{aligned}$$

Desvendando este código matemático, é correto afirmar que a soma dos valores representados pelos quatro símbolos numéricos \spadesuit , \clubsuit , Ω e Δ equivale a

- (A) 1.085.
- (B) 1.835.
- (C) 1.845.
- (D) 1.875.
- (E) 1.885.

QUESTÃO 29

Em certo país, para não ocorrer um apagão de energia elétrica, o governo lançou uma campanha para que a população reduzisse o consumo residencial de energia. O órgão responsável pela energia elétrica nesse país orientou a população a economizar energia e, para isso, apresentou um cálculo desenvolvido por técnicos do órgão estatal para alcançar a meta de consumo ideal. O procedimento do cálculo era o seguinte: calcular a média de consumo dos três últimos meses e multiplicar esse resultado por 0,8. O valor encontrado seria a meta de consumo a ser atingida para a redução do gasto excessivo de energia elétrica.

Se, na casa do Sr. Consciente Silva, o consumo de energia elétrica em julho, agosto e setembro foi de 341,9 kWh, 305,2 kWh e 350,4 kWh, respectivamente, então sua meta de consumo, em kWh, para outubro será de

- (A) 232.
- (B) 256.
- (C) 260.
- (D) 266.
- (E) 332.

Rascunho


QUESTÃO 30

Na campanha antitumo que está sendo desenvolvida em uma cidade, alguns profissionais de saúde querem prever o número de casos de câncer de pulmão que ocorrerá na população dessa cidade. Sabe-se que a população total é de 6.000.000 de pessoas, que 25% dessa população desenvolverá algum tipo de câncer durante a vida e que 21% dos casos previstos serão de câncer de pulmão. Portanto, o número de casos de câncer de pulmão previstos para a população dessa cidade é de

- (A) $0,315 \times 10^5$.
- (B) $3,15 \times 10^5$.
- (C) $31,5 \times 10^5$.
- (D) $315,0 \times 10^5$.
- (E) 3.150×10^5 .

QUESTÃO 31

Uma casa de assistência a idosos possui uma área de jardim para os pacientes, que podem fazer exercícios ao ar livre, de forma que tenham condições de aproveitar a natureza, realizando caminhadas com o objetivo de recuperar o vigor físico. Esse jardim tem o formato circular de 32,5 metros de diâmetro. Se um paciente der 5 voltas em torno do jardim, ele terá caminhado, em metros, a seguinte distância (considere $\pi = 3$):

- (A) 287,5.
- (B) 387,5.
- (C) 487,5.
- (D) 587,5.
- (E) 687,5.

QUESTÃO 32

Em exame cardiológico realizado em um paciente pós-cirúrgico, observou-se que sua pressão arterial diastólica $d(t)$, expressa em mmHg, variou, em

horas, segundo a relação $d(t) = -\frac{1}{4}t^2 + 2t + 8$,

sendo $t \in [0, 4]$, desde o início do exame. A partir dos dados fornecidos, é correto afirmar que

- (A) a pressão diastólica máxima foi de 12 mmHg.
- (B) a pressão diastólica foi decrescente em relação ao tempo $t \in [0, 4]$.
- (C) a pressão inicial diastólica foi de 12 mmHg.
- (D) a pressão diastólica não se alterou durante todo o exame.
- (E) a pressão diastólica mínima foi de 4 mmHg no intervalo de tempo considerado.

Rascunho

QUESTÃO 33

A Fortaleza de São Luís foi erguida pelos invasores franceses em 1766. Nesse local encontra-se instalado atualmente o

- (A) Palácio La Ravardière.
- (B) Teatro Arthur Azevedo.
- (C) Edifício São Luís.
- (D) Fórum.
- (E) Palácio dos Leões.

QUESTÃO 34

O domínio português no território do futuro estado do Maranhão só foi consolidado a partir de 1644, com a expulsão dos últimos invasores estrangeiros. Após a independência do Brasil, em 1822, ocorreram vários conflitos internos no país durante o período da regência imperial. O Maranhão, em 1831, foi palco da agitação que exigiu a expulsão dos portugueses e dos padres franciscanos, que ficou conhecida como

- (A) balaiada.
- (B) sabinada.
- (C) setembrada.
- (D) cabanagem.
- (E) revolta praieira.

QUESTÃO 35

Atualmente, excetuando o setor de serviços, a principal atividade econômica do estado do Maranhão e da sua capital, São Luís, está concentrada

- (A) no setor industrial de minérios.
- (B) no setor industrial de alimentos.
- (C) no extrativismo vegetal.
- (D) no setor pesqueiro.
- (E) na pecuária.

QUESTÃO 36

O porto de Itaqui, localizado na baía de São Marcos, no município de São Luís, é um dos mais importantes portos do litoral norte/nordeste do Brasil e por ele escoam o minério extraído no sudeste do Pará. É correto afirmar que a principal via de transporte para o escoamento do minério das jazidas até o porto é a

- (A) rodovia BR-222.
- (B) hidrovia do rio Mearim.
- (C) Companhia Ferroviária do Nordeste.
- (D) Estrada de Ferro Carajás.
- (E) rodovia BR-135.

QUESTÃO 37

No hino do Maranhão, cuja letra é de Antônio Baptista Barbosa de Godois, a quarta estrofe diz:

Reprimiste o flamengo aventureiro,
e o forçaste a no mar buscar guarida;
dois séculos depois, disseste ao luso:
– A liberdade é o sol que nos dá vida.

Os dois primeiros versos do hino lembram a luta dos maranhenses pela expulsão dos holandeses e os dois últimos versos aludem à

- (A) adesão do Maranhão à independência do Brasil.
- (B) liberdade obtida com a expulsão dos franceses.
- (C) liberdade obtida com a expulsão dos holandeses.
- (D) adesão ao jugo da corte portuguesa.
- (E) liberdade que o sol propicia.

QUESTÃO 38

Visando ao melhoramento da qualidade de vida do cidadão menos privilegiado, especificamente nas áreas de qualificação profissional, construção e melhoria de habitações e solidariedade, o governo maranhense executa políticas públicas por intermédio

- (A) do programa Fome Zero.
- (B) da Gerência de Desenvolvimento Social (GDS).
- (C) do combate a endemias.
- (D) da reforma agrária.
- (E) do programa Bolsa Família.

QUESTÃO 39

O Maranhão é um estado privilegiado pela diversidade de sua cobertura vegetal. Entre os seis tipos de vegetação que recobrem o território maranhense, NÃO se inclui

- (A) a floresta equatorial.
- (B) a vegetação de restinga.
- (C) o cerrado.
- (D) a mata de transição.
- (E) a caatinga.

QUESTÃO 40

São atribuições comuns a todas as esferas de governo, no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS), definidas na Lei n.º 8.080/1990, EXCETO:

- (A) organização e coordenação do sistema de informação em saúde.
- (B) realização de pesquisas e estudos na área de saúde.
- (C) elaboração da proposta orçamentária do SUS, em conformidade com o plano de saúde.
- (D) definição das instâncias e dos mecanismos de controle, avaliação e fiscalização das ações e dos serviços de saúde.
- (E) definição do Sistema Nacional de Vigilância Sanitária.