

CONCURSO PÚBLICO

CARGO 31

FISCAL SANITÁRIO ENGENHARIA DE ALIMENTOS

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

De acordo com a RDC n.º 306, de 7 de dezembro de 2004, que dispõe sobre o Regulamento Técnico para o gerenciamento de resíduos de serviços de saúde, todos os resíduos devem ser identificados, acondicionados, estocados, transportados e tratados de maneira a eliminar riscos à saúde pública ou ao meio ambiente. As características dos riscos das substâncias químicas devem ser consultadas na Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ), conforme a NBR 1.4725, da ABNT, e o Decreto/PR n.º 2657/98. Considerando um resíduo químico de extração ou de separação cromatográfica, assinale a opção que corresponde à informação DISPENSÁVEL à identificação.

- (A) Identificação da substância em maior concentração
- (B) Classificação do risco
- (C) Identificação da substância de maior risco
- (D) Intensidade do risco
- (E) Símbolo do risco

QUESTÃO 07

Assinale Verdadeiro(V) ou Falso(F) nos itens a seguir. Com relação às Boas Práticas de Laboratório, é correto afirmar que:

- I – os reagentes devem ser separados ou até isolados de acordo com a sua classificação.
- II – evitar o estoque excessivo de reagentes é uma das medidas de segurança de laboratório.
- III – a orientação de operação de equipamentos é dispensável no padrão operacional disponibilizado para a rotina.
- IV – a amostra tratada tem seu controle em qualquer parte do sistema-teste não exposto a substâncias-teste.
- V – o acompanhamento da atividade laboratorial prevê barreiras físicas que resguardem o laboratorista de riscos físicos, químicos e biológicos.

A seqüência correta é

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

QUESTÃO 08

Assinale a opção que corresponde à classificação correta dos reagentes que são representados pelos símbolos pictográficos abaixo.

1



2



3



4



- (A) 1 – cancerígeno; 2 – oxidante; 3 – explosivo; 4 – corrosivo.
 (B) 1 – cancerígeno; 2 – oxidante; 3 – corrosivo; 4 – explosivo.
 (C) 1 – tóxico; 2 – oxidante; 3 – explosivo; 4 – corrosivo.
 (D) 1 – tóxico; 2 – inflamável; 3 – corrosivo; 4 – explosivo.
 (E) 1 – tóxico; 2 – inflamável; 3 – explosivo; 4 – corrosivo.

QUESTÃO 09

Quanto aos itens a seguir, assinale Verdadeiro(V) ou Falso(F). Para que um laboratório tenha seus equipamentos em conformidade com as normas de ensaio e calibração, é correto afirmar que:

- I – os intervalos de calibração são variáveis de acordo com o tipo de equipamento e frequência de utilização.
 II – a determinação da incerteza é opcional.
 III – a rastreabilidade do certificado de calibração é de caráter nacional ou internacional.
 IV – o equipamento que sofreu inspeção quanto à conformidade deve apresentar um controle de calibração afixado, e o registro de calibração atualizado.
 V – As exigências para certificação de laboratórios são diferenciadas quando serão executadas apenas calibrações internas e seja comprovada a competência necessária.

A seqüência correta é

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

QUESTÃO 10

Dois amostras de leite de diferentes marcas e procedências foram recebidas em um laboratório; uma registrada como amostra 343/06 e a outra como 344/06. A primeira, identificada como leite pasteurizado, foi recolhida com suspeita de fraude por adição de água, e a segunda, identificada como leite UHT, com suspeita quanto à qualidade higiênico-sanitária. Foram requisitados laudos urgentes quanto às características físico-químicas das amostras referentes às suspeitas registradas. Assinale a opção correta quanto às análises a que se deve proceder para as amostras 343/06 e 344/06, respectivamente.

- (A) crioscopia e densidade; acidez
 (B) crioscopia e densidade; fosfatase e peroxidase
 (C) densidade e extrato seco desengordurado; acidez
 (D) densidade e gordura; fosfatase e peroxidase
 (E) crioscopia e proteína; acidez

QUESTÃO 11

Na quantificação de proteínas em leite e derivados pelo método de Kjeldal, o resultado da análise é questionável quando:

- (A) a amostra é digerida de tal forma que reste apenas matéria inorgânica.
 (B) durante o procedimento de destilação, adiciona-se hidróxido de sódio em concentração excessiva à amostra digerida.
 (C) a solução ácida que recebe o material destilado se encontra padronizada.
 (D) inexistente compatibilidade de concentração entre a solução ácida que recolhe o destilado e a solução básica que titula o material resultante da destilação.
 (E) ocorre formação de composto estável da amônia com o ácido da solução que recolhe o destilado.

QUESTÃO 12

Em relação aos métodos de análise que empregam a espectrofotometria UV/VIS, julgue os itens a seguir conforme sejam Verdadeiros(V) ou Falsos(F).

- I – curvas de calibração analíticas ideais apresentam o quadrado do coeficiente de correlação igual a 1.
 II – a curva de calibração analítica representa a relação da grandeza mensurada com a concentração do analito avaliado, estando sujeita à calibração do aparelho, mas não às condições ambientais.
 III – para exatidão adequada dos resultados, o método deverá se basear na quantificação de composto colorido ou incolor estável.
 IV – a escolha do método espectrofotométrico independe da matriz em que se encontra o analito avaliado.
 V – a linearidade da curva de calibração analítica é fundamental à qualidade do método, e o intervalo de concentração avaliado para o analito depende da característica de linearidade.

A seqüência correta é

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

QUESTÃO 13

Ao analisar um alimento quanto à concentração de uma vitamina por espectrofotometria na região do visível, verificou-se que a absorvância medida ultrapassou o ponto de maior absorvância da curva de calibração analítica. O composto colorido quantificado é obtido pela reação da vitamina com outros reagentes. O coeficiente angular da curva é positivo. Na rotina do laboratório, esta ocorrência foi considerada rara. Nesse contexto, o procedimento correto será:

- (A) extrapolar o valor correspondente de absorvância na curva de calibração analítica pré-existente, para encontrar a concentração de vitamina avaliada.
- (B) preparar outra curva de calibração, considerando maiores concentrações de analito.
- (C) preparar outra curva de calibração, considerando menores concentrações de analito.
- (D) diluir a amostra antes da reação, para formação de composto colorido.
- (E) concentrar a amostra antes da reação, para formação de composto colorido.

QUESTÃO 14

Em método empregado para quantificação de aflatoxinas por cromatografia de camada delgada, realiza-se extração da toxina do alimento por meio da agitação da amostra com uma solução de metanol-clorofórmio. Extraída a toxina, a mistura de solventes é evaporada e procede-se à diluição do material para preparo da placa cromatográfica. Após corrida da placa, a identificação, a classificação e a quantificação das aflatoxinas são realizadas sob efeito de uma lâmpada UV em câmara escura, devido ao caráter fluorescente da substância. Durante a validação deste método em laboratório, obteve-se uma recuperação inferior a 60% para todas as aflatoxinas avaliadas. Tal resultado é característico da

- (A) alteração da concentração das soluções padrão empregadas no processo de recuperação das aflatoxinas no método.
- (B) ineficiência da lâmpada UV da câmara escura.
- (C) proporção inadequada dos solventes metanol e clorofórmio na solução de extração das aflatoxinas da amostra.
- (D) proporção inadequada dos solventes utilizados no preparo de solução que constitui a fase líquida durante a corrida da cromatografia de camada delgada.
- (E) utilização de fases sólida e líquida inadequadas durante a corrida da cromatografia de camada delgada.

QUESTÃO 15

Assinale Verdadeiro(V) ou Falso(F) quanto aos itens a seguir. Em relação ao emprego de colunas de extração em fase sólida, é correto afirmar que

- I – é ideal a realização de teste de recuperação para cada mudança de lote das colunas empregadas na rotina de análise do laboratório.
- II – o preparo das colunas no procedimento de análise consiste das etapas de retenção, eliminação de interferentes, pré-preparo e extração, nesta ordem.
- III – o princípio de retenção do analito na coluna é variável de acordo com a natureza da substância e com o método empregado.
- IV – a velocidade de fluxo empregada interfere na retenção e na extração do analito na coluna.
- V – durante a validação de métodos que empregam este tipo de limpeza da amostra a única etapa a ser monitorada é a de extração.

A seqüência correta é

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

QUESTÃO 16

Considerando os procedimentos em cromatografia líquida de alta eficiência em um laboratório de análise de alimentos, assinale a opção correta para identificação do analito.

- (A) limite de detecção
- (B) limite de quantificação
- (C) tempo de retenção
- (D) curva de calibração analítica
- (E) fator de separação

QUESTÃO 17

Para a definição dos parâmetros de detecção de uma substância fluorescente em cromatografia líquida de alta eficiência, são estabelecidos comprimento de onda de detecção e comprimento de onda de emissão. Com intenção de favorecer a detecção eficiente do analito, torna-se necessário conhecer

- (A) o comprimento de onda de mínima absorção do analito.
- (B) o comprimento de onda de máxima absorção do analito.
- (C) o intervalo de comprimento de onda de absorção do analito.
- (D) o comprimento de onda de absorção a diferentes concentrações de analito.
- (E) o comprimento de onda de absorção à maior concentração de analito.

QUESTÃO 18

O coeficiente de variação (CV) é muito utilizado na validação de métodos e no acompanhamento dos resultados obtidos na rotina de análise do laboratório e é empregado para detecção dos seguintes critérios de validação:

- (A) linearidade e recuperação.
- (B) seletividade e exatidão.
- (C) exatidão e recuperação.
- (D) reprodutividade e repetibilidade.
- (E) exatidão e repetibilidade.



QUESTÃO 19

Quanto aos itens a seguir, assinale Verdadeiro(V) ou Falso(F). Em um método de quantificação por cromatografia líquida de alta eficiência, o tempo de retenção do analito diminuirá com:

- I – o aumento do fluxo da fase móvel.
- II – o aumento do comprimento da coluna de separação empregada.
- III – o maior tempo de aplicação da amostra no injetor.
- IV – a diminuição da afinidade do analito pela fase móvel.
- V – o aumento da pressão do sistema de bombas.

A seqüência correta é

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

QUESTÃO 20

Quanto aos itens a seguir, assinale Verdadeiro(V) ou Falso(F). Em um método de quantificação por cromatografia gasosa, é correto afirmar que:

- I – a fase móvel interage com o analito, afetando o tempo de retenção.
- II – o espectrofotômetro de massa proporciona a quantificação de substâncias presentes em misturas complexas, quando acoplado ao cromatógrafo a gás.
- III – a análise de alguns constituintes dos alimentos é limitada, devido a suas características pouco voláteis.
- IV – o forno para coluna é acessório dispensável dependendo da metodologia de análise aplicada.
- V – a separação do analito é realizada em colunas de comprimento similar às da cromatografia líquida.

A seqüência correta é

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

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. 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. [...]

10 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 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.

20 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... 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? 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 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 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:

$$\spadesuit : 24 = 6$$

$$\clubsuit \times \clubsuit = \spadesuit$$

$$\clubsuit \times \spadesuit = \Omega$$

$$\Omega : \Delta = \Omega$$

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 antitabaco 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.