

## CONCURSO PÚBLICO

### CARGO 14

## CIRURGIÃO-DENTISTA RADIOLOGIA

### 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/prefsauluis>, 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

Considerando as doenças vesiculobolhosas, relacione a primeira e a segunda colunas.

- I - Varicela
- II - Herpes Zoster
- III - Gengivostomatite Herpética Primária
- IV - Rubéola
- V - Infecções Secundárias do Herpes Simples

- ( ) cicatriza em torno de duas semanas, é contagiosa na fase vesicular, sendo mais comum no lábio, no interior da boca, no palato e na gengiva inserida.
- ( ) múltiplas úlceras dolorosas da boca, precedidas de vesículas, pode apresentar lesões peri-bucais e cutâneas semelhantes e pode resultar em lesões recorrentes.
- ( ) múltiplas úlceras unilaterais precedidas de vesículas, muito dolorosas, usualmente no tronco, cabeça e pescoço, raramente no interior da boca.
- ( ) vesículas e úlceras dolorosas e pruriginosas em todas as fases, no tronco e na face.
- ( ) pequenas máculas eritematosas com centros brancos necróticos, na mucosa jugal.

A seqüência correta é:

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

## QUESTÃO 02

São funções da vigilância epidemiológica: reunir a informação necessária e atualizada; processar, analisar e interpretar dados; e fazer recomendações para a realização de ações de controle que podem ser imediatas e de médio e longo prazo. Operando o método indutivo-dedutivo, tais sistemas podem lançar mão das seguintes modalidades de pesquisa:

- (A) levantamento epidemiológico, índice de CPOD, investigações especiais.
- (B) levantamento epidemiológico, investigação epidemiológica, planejamento epidemiológico, investigações especiais.
- (C) levantamento epidemiológico, índice de CPOD, planejamento epidemiológico.
- (D) inquérito epidemiológico, levantamento epidemiológico, investigação epidemiológica, investigações especiais.
- (E) planejamento epidemiológico, índice de CPOD, levantamento epidemiológico, investigação epidemiológica.

## QUESTÃO 03

O Código de Ética Odontológico regula os direitos e deveres dos profissionais e das entidades com inscrição nos conselhos de odontologia segundo suas atribuições específicas. Constituem direitos fundamentais dos profissionais inscritos, segundo suas atribuições específicas, EXCETO:

- (A) diagnosticar, planejar e executar tratamentos com liberdade de convicção, nos limites de suas atribuições, observados o estado atual da ciência e sua dignidade profissional.
- (B) resguardar o segredo profissional.
- (C) contratar serviços profissionais de acordo com os preceitos desse código.
- (D) recusar-se a exercer a profissão em âmbito público ou privado onde as condições não sejam dignas, seguras e salubres.
- (E) propugnar pela harmonia da classe.

## QUESTÃO 04

Assinale a opção que completa corretamente o enunciado a seguir.

O músculo temporal apresenta \_\_\_\_\_ feixes e se insere da \_\_\_\_\_ ao \_\_\_\_\_, passando sob a arcada zigomática. Este músculo é vascularizado pelas \_\_\_\_\_, ramos da maxilar.

- (A) três, linha temporal superior, processo coronóide da mandíbula, artérias temporais.
- (B) três, linha temporal inferior, processo coronóide da mandíbula, artérias temporais.
- (C) dois, linha temporal superior, processo coronóide da mandíbula, artérias temporais.
- (D) dois, linha temporal inferior, ramo ascendente da mandíbula, artérias temporal e meningeia média.
- (E) três, linha temporal inferior, ramo ascendente da mandíbula, artérias temporal e meningeia média.

## QUESTÃO 05

Relacione a primeira e a segunda colunas, considerando as seguintes características: média de idade, localização mais freqüente, e aspecto radiográfico dos principais tumores odontogênicos.

- I - Fibroma Cementificante
- II - Fibrodotoma Ameloblástico
- III - Odontoma
- IV - Tumor Odontogênico Adenomatóide
- V - Ameloblastoma

- ( ) 40 anos; área dos molares e ramo da mandíbula; radiolúcido, freqüentemente multilocular.
- ( ) 18 anos; região anterior dos maxilares; radiolúcido ou com focos opacos.
- ( ) 40 anos; mandíbula; radiolúcido ou com focos radiopacos.
- ( ) 18 anos; qualquer região; radiopaco.
- ( ) 12 anos; molar ramo da mandíbula; radiolúcido ou com focos radiopacos.

A seqüência correta é

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

**QUESTÃO 06**

**Em 1913, William David Coolidge substituiu a obtenção de elétrons gerados a partir do hidrogênio no interior do tubo por elétrons fornecidos por um filamento aquecido. O filamento aquecido, no vácuo, libera elétrons livres, cuja quantidade é proporcional à temperatura desse filamento. Dessa forma, passou-se a controlar a miliamperagem do tubo, ou seja, a quantidade de elétrons. Esse fato contribuiu decisivamente para**

- (A) constituir um novo tipo de tubo, no qual o ponto de impacto era metálico.
- (B) aumentar a produção de raios X com diminuição da produção de calor.
- (C) introduzir câmaras reguladoras, por meio das quais é possível o controle da quantidade de ar no interior do tubo.
- (D) introduzir a padronização indispensável à qualidade constante das radiografias e sua reprodutibilidade.
- (E) aumentar a velocidade da aceleração dos elétrons contra o ânodo e assim produzir maior quantidade de raios X com menor tempo de exposição.

**QUESTÃO 07**

**A preocupação com os efeitos biológicos das radiações ionizantes é constante, e muitos autores sugerem medidas atenuantes dos efeitos maléficos dessas radiações, sendo dever do profissional controlar a dose da radiação para fins diagnósticos e terapêuticos, mantendo-a nos níveis mais baixos possíveis. A esse respeito, julgue os itens a seguir quanto à proteção do operador de raios X.**

- I – Não deverá permanecer a uma distância mínima de 1,80 m da cabeça do paciente, em um ângulo de 90° a 135° com o feixe primário.
- II – Não deverá permanecer atrás do cabeçote do aparelho ou atrás do paciente a 1,00 m de distância, durante a exposição.
- III – Não deverá segurar o filme na boca do paciente ou até mesmo o cabeçote do aparelho durante a exposição.
- IV – Deverá haver monitoração tanto do operador quanto do pessoal auxiliar com a utilização de dosímetros.
- V – Deverá utilizar barreiras de proteção de chumbo (2 mm de espessura) ou material equivalente.

**Estão corretos os itens**

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

**QUESTÃO 08**

**Entre as medidas de proteção ao paciente, o uso do colimador (diafragma) é recomendado, a fim de diminuir a exposição às radiações ionizantes em odontologia. O colimador consiste em um dispositivo de chumbo posicionado na abertura do cabeçote do aparelho. Assinale a opção que corresponde às suas principais funções.**

- (A) Limita o feixe de radiação, restringindo, assim, as áreas expostas às radiações e limitando a produção de radiação secundária.
- (B) Dispensa a utilização de avental de borracha plumbífera, devido ao bloqueio total das radiações ionizantes.
- (C) Aumenta a divergência do feixe de raios X e amplia a área de exposição do paciente.
- (D) Bloqueia os raios X de maior comprimento de onda que não são capazes de atravessar os tecidos moles do paciente e sensibilizar os filmes radiográficos.
- (E) Permite ao operador permanecer na direção do feixe útil de raios X e segurar o filme na boca do paciente durante a exposição.

**QUESTÃO 09**

**Paciente do sexo feminino, 45 anos, apresenta-se com tumefação do lábio superior esquerdo, lateralmente à linha média, com elevação da asa do nariz. Ao exame intra-oral, observa-se que a tumefação apaga o sulco mucolabial. A primeira hipótese diagnóstica é de cisto nasolabial com desenvolvimento em tecido mole. Pela interpretação da radiografia oclusal, confirmou-se a hipótese diagnóstica, em face da presença de achado radiográfico característico do cisto nasolabial. Assinale a opção correspondente à descrição do achado radiográfico.**

- (A) Área osteolítica unilocular, com presença de halo esclerótico, relacionado ao ápice do elemento 22.
- (B) Assimetria da imagem do limite do assoalho nasal, cujo lado afetado aparece deslocado posteriormente.
- (C) Área radiotransparente bem circunscrita, próxima à linha média da região anterior da maxila, de formato oval e em forma de “pêra invertida” ou de “coração”.
- (D) Área osteolítica, unilocular, sem relação com ápices radiculares e com expansão da cortical óssea vestibular.
- (E) Lesão radiotransparente, unilocular, bem circunscrita entre os ápices dos dentes 22 e 23.

### QUESTÃO 10

**Correlacione as descrições de imagens radiográficas, apresentadas na primeira coluna, com as condições ou lesões patológicas correspondentes, apresentadas na segunda.**

- I - Lesão radiotransparente uni ou multilocular, que pode conter finas trabéculas de osso, freqüentemente arranjadas em ângulo reto umas com as outras, e que possui margens irregulares ou festonadas.
- II - Condição rara do desenvolvimento dos maxilares, de traço hereditário, mais freqüente na mandíbula, cujas lesões são geralmente radiotransparentes expansivas e multiloculares, com localização bilateral.
- III - Área radiotransparente, bem circunscrita e com presença de borda esclerótica abaixo do canal mandibular, no ângulo da mandíbula.
- IV - Processo inflamatório agudo ou crônico, nos espaços medulares ou nas superfícies corticais do osso, que se estendem além do sítio inicial de envolvimento, com imagem de radiotransparência mal delimitada com presença de seqüestros ósseos.
- V - Lesões mistas em estágio de maturação intermediário e envolvimento multifocal, predominantemente encontrado nas regiões posteriores dos maxilares (bilateralmente), e com ocorrência freqüente em mulheres negras de meia idade.

- ( ) Displasia Óssea Florida
- ( ) Defeito Ósseo de Stafne
- ( ) Mixoma
- ( ) Querubismo
- ( ) Osteomielite

**A seqüência correta é**

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

### QUESTÃO 11

**Paciente do sexo masculino, 18 anos, apresenta tumefação na mandíbula direita, com consistência dura à palpação. Além de relato de dor leve, pela análise das radiografias periapicais, observa-se imagem radiopaca de limites bem definidos, rodeada por halo radiolúcido e associada ao ápice do segundo pré-molar, que, por sua vez, se encontra hígido e responde positivamente aos testes de vitalidade pulpar. Há, ainda, reabsorção radicular no terço apical envolvido. Pela análise da radiografia oclusal, nota-se presença de expansão de corticais. Perante o quadro clínico e radiográfico, assinale a opção correspondente à primeira hipótese diagnóstica.**

- (A) Cementoblastoma Benigno
- (B) Osteíte Condensante
- (C) Granuloma
- (D) Osteomielite
- (E) Cisto radicular periapical

### QUESTÃO 12

**Parece ser aceito que as doenças periodontais, devido ao seu caráter crônico e progressivo, são a causa mais importante das exodontias a partir dos 35 anos. A alta prevalência da doença periodontal e seu conseqüente poder destrutivo caracterizam um sério problema odontológico. As radiografias, principalmente as periapicais, são exames complementares de extrema importância no diagnóstico das doenças periodontais. Quanto aos exames radiográficos aplicados à patologia periodontal, julgue os itens a seguir.**

- I - Auxiliam na descoberta de fatores irritantes (exemplo: cálculos dentais, restaurações com excesso marginal e perda de contato proximal).
- II - Mostram proporção entre tecido mole e duro.
- III - Revelam isoladamente a presença de bolsas periodontais.
- IV - Proporcionam estudo da condição da crista óssea interproximal (crista alveolar).
- V - Determinam o registro de mobilidade dental.
- VI - Atuam como guia do exame clínico, podem confirmar uma exploração clínica ou sugerir áreas para tal exploração.

**Estão corretos os itens**

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

### QUESTÃO 13

**As anomalias dentárias são classificadas em hiperplásiantes, hipoplásiantes e heterotópicas, de acordo com aumento, diminuição e deslocamento dos tecidos e órgãos dentários, respectivamente. Correlacione as anomalias dentárias e a descrição correspondente.**

- I - União de dois dentes normais após sua formação completa pelo cimento.
- II - Aumento ocluso-apical da câmara pulpar dos molares e pré-molares.
- III - Erupção do dente fora do seu local habitual, mas dentro do arco dentário.
- IV - Órgãos dentais como dentes fantasmas: dentes envolvidos pertencem à mesma região, podendo incluir elementos dentários decíduos e permanentes.
- V - Ausência completa de todos os dentes decíduos e/ou permanentes, geralmente relacionada com a displasia ectodérmica.
- VI - Deslocamento do dente durante a fase de morfo-diferenciação ou durante a erupção fora do processo alveolar.
- VII - Presença de um ou mais dentes supranumerários.

- ( ) Taurodontismo
- ( ) Conrescência
- ( ) Anodontia
- ( ) Transmigração
- ( ) Hiperdontia
- ( ) Odontodisplasia regional
- ( ) Transposição

**A seqüência correta é**

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

**QUESTÃO 14**

Na maioria das vezes, o cisto periodontal lateral é caracterizado por

- (A) ser assintomático, detectado somente ao exame clínico e com predileção por molares e pré-molares inferiores.
- (B) ser sintomático, detectado somente ao exame clínico e com predileção por incisivos e caninos inferiores.
- (C) ser sintomático, detectado pelo exame clínico e radiográfico e com predileção por pré-molares e molares inferiores.
- (D) ser assintomático, detectado somente pelo exame radiográfico e com predileção por incisivo-lateral, canino e pré-molares inferiores.
- (E) ser sintomático, detectado somente pelo exame radiográfico e com predileção por molares e pré-molares inferiores.

**QUESTÃO 15**

Basicamente, o aparelho de tomografia computadorizada é composto de três partes: sistema de obtenção de dados, sistema de processamento de dados e reconstrução de imagem e sistema de visualização e armazenagem dos dados. Assinale a opção correta quanto às partes integrantes do sistema de obtenção de dados.

- (A) Filmes radiográficos *ultra-speed*, tubo de raios X, mesa, soluções reveladoras e fixadoras.
- (B) Gerador de alta tensão, filmes radiográficos *ultra-speed*, tubo de raios X, soluções fixadoras e reveladoras.
- (C) Gerador de alta tensão, mesa, tubo de raios X, detectores.
- (D) Gerador de alta tensão, mesa, tubos de raios X, detectores e filmes radiográficos *ultra-speed*.
- (E) Gerador de alta tensão, tubos de raios X, detectores e filmes radiográficos *ultra-speed*.

**QUESTÃO 16**

Paciente do sexo masculino, 20 anos, compareceu à clínica radiológica, para realizar exames radiográficos com finalidade ortodôntica. Nas radiografias panorâmica e periapical, observou-se presença de lesão osteolítica, unilocular, bem delimitada, com presença de halo esclerótico e localizada na região dos elementos 44, 45, 46, que se encontravam hígidos. As corticais ósseas são respeitadas. Não há sintomatologia clínica, e o paciente relata ter sofrido trauma na região. Com a união dos quadros clínico e radiográfico e da história clínica, tem-se, como primeira hipótese diagnóstica, o cisto ósseo simples. No entanto, devido às características anteriormente citadas, também se pode reportar, em outros tipos de lesões ósseas, os achados cirúrgicos fundamentais para o diagnóstico. Assinale a opção que reúne os achados cirúrgicos e/ou histológicos correspondentes ao cisto ósseo simples.

- (A) Cavidade óssea totalmente preenchida por líquido purulento.
- (B) Cavidade vazia ou preenchida por pequena quantidade de líquido serossanguinolento.
- (C) Lúmen preenchido por leucócitos polimorfonucleares, exsudato inflamatório, descamação celular, material necrótico e colônias bacterianas.
- (D) Cápsula de tecido conjuntivo fibroso revestida por epitélio com lúmen contendo líquido e restos celulares.
- (E) Cápsula de tecido conjuntivo fibroso revestida por epitélio com líquido sanguinolento.

**QUESTÃO 17**

Paciente de 17 anos de idade apresenta saúde bucal insatisfatória e, à palpação, percebe-se abaulamento da cortical vestibular da mandíbula do lado esquerdo. Os achados clínicos e radiográficos remetem à hipótese diagnóstica de osteomielite com periostite proliferativa. Assinale a opção que corresponde aos achados radiográficos desse diagnóstico na radiografia oclusal de mandíbula.

- (A) Formação de massa radiopaca entremeada por área radiolúcida e com aspecto de "bolhas de sabão".
- (B) Massa radiopaca em continuidade com tecido ósseo adjacente, cujas trabéculas ósseas são arranjadas em meio à tecido fibroso, caracterizando aspecto de "vidro fosco".
- (C) Produção de osso em tumor exófito na superfície vestibular da mandíbula que resulta no aspecto de "raios de sol".
- (D) Defeito radiotransparente, unilocular, bem delimitado, sem a presença de halo cortical.
- (E) Laminações radiopacas do osso, que se posicionam paralelamente umas às outras e à superfície cortical adjacente, podendo estar entremeadas por separações radiotransparentes, caracterizando aspecto de "casca de cebola".

**QUESTÃO 18**

Ainda em relação à osteomielite com periostite proliferativa (periostite ossificante), pode-se afirmar que todas as opções a seguir estão associadas secundariamente a esta, sendo uma delas a causa principal. Assinale a principal causa da periostite ossificante.

- (A) fraturas
- (B) cistos de bifurcações
- (C) cárie dentária com doença inflamatória periapical associada
- (D) infecções não-odontogênicas
- (E) infecções periodontais

**QUESTÃO 19**

O osteossarcoma é o tipo mais comum de tumor maligno originado no interior do osso, podendo ser de origem intramedular, justa cortical e extra-esquelética, em ordem crescente de ocorrência. Tumefação e dor são relatadas muito tempo antes do diagnóstico, o que indica tendência à crescimento lento. Quando acompanhado de dor ou desconforto e também de outras alterações radiográficas mínimas, o achado radiográfico precoce que pode ajudar no diagnóstico do tumor é

- (A) reabsorção de ápices radiculares "em bisel".
- (B) alargamento simétrico do espaço do ligamento periodontal de um ou de vários dentes.
- (C) destruição de lâmina dura e espaço periodontal dos elementos dentários envolvidos.
- (D) radiotransparência destrutiva nos ápices dos dentes envolvidos.
- (E) presença de reabsorção interna de um ou mais dentes.

**QUESTÃO 20**

Considere um paciente do sexo feminino, negra, 40 anos, que apresenta na radiografia periapical imagem de áreas radiolúcidas circunscritas aos ápices dos elementos 31, 32 e 41, que, por sua vez, se encontram hígidos e respondem positivamente ao teste de vitalidade pulpar. Assinale a opção correspondente à primeira hipótese diagnóstica.

- (A) cistos periapicais
- (B) granulomas
- (C) displasia cemento-óssea (fase I de maturação)
- (D) abscesso periapical
- (E) osteíte condensante

# 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 tranqüilos, 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:

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

Desvendando este código matemático, é correto afirmar que a soma dos valores representados pelos quatro símbolos numéricos  $\spadesuit$ ,  $\clubsuit$ ,  $\Omega$  e  $\Delta$  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)  $3.150 \times 10^5$ .

**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.