

AVANÇASP



PREFEITURA MUNICIPAL DE PARATY

CONCURSO PÚBLICO  
01/2024

# TÉCNICO DE RADIOLOGIA

## Leia atentamente as instruções abaixo

### 1. PROVA E FOLHA DE RESPOSTAS

- Além deste Caderno de Prova, contendo 40 (quarenta) questões objetivas, você receberá do Fiscal de Sala:
- 01 (uma) Folha de Respostas destinada às respostas das questões objetivas. Confira se seus dados estão corretos.

### 2. TEMPO

- 03 (três) horas é o tempo disponível para realização da prova, já incluído o tempo para marcação da Folha de Respostas da prova objetiva;
- **01 (uma) hora** após o início da prova é possível, retirar-se da sala levando o caderno de prova;

### 3. INFORMAÇÕES GERAIS

- As questões objetivas têm 05 (cinco) alternativas de resposta (A, B, C, D, E) e somente **uma** delas está correta;
- Verifique se seu caderno está completo, sem repetição de questões ou falhas. Caso contrário, informe imediatamente o Fiscal da Sala, para que sejam tomadas as devidas providências;
- Confira seus dados pessoais na Folha de Respostas, especialmente nome, número de inscrição e documento de identidade e leia atentamente as instruções para preenchimento;
- O preenchimento das respostas da prova objetiva é de sua responsabilidade e não será permitida a troca de Folha de Respostas em caso de erro de marcação pelo candidato;

- Marque, na folha de respostas, com caneta de tinta azul ou preta, a letra correspondente à alternativa que você escolheu.

- Reserve tempo suficiente para o preenchimento de suas respostas. Para fins de avaliação, serão levadas em consideração apenas as marcações realizadas na Folha de Respostas da prova objetiva, não sendo permitido anotar informações relativas às respostas em qualquer outro meio que não seja o caderno de prova;

- Ao se retirar, entregue a Folha de Respostas preenchida e assinada ao Fiscal de Sala.

#### SERÁ ELIMINADO do presente certame o candidato que:

- a) for surpreendido, durante as provas, em qualquer tipo de comunicação com outro candidato;
- b) portar ou usar, qualquer tipo de aparelho eletrônico (calculadoras, bips/pagers, câmeras fotográficas, filmadoras, telefones celulares, smartphones, tablets, relógios, walkmans, MP3 players, fones de ouvido, agendas eletrônicas, notebooks, palmtops ou qualquer outro tipo de computador portátil, receptores ou gravadores) seja na sala de prova, sanitários, pátios ou qualquer outra dependência do local de prova;
- c) se ausentar da sala em que se realizam as provas levando consigo o Caderno de Questões e/ou a Folha de Respostas;
- d) se recusar a entregar a Folha de Respostas, quando terminar o tempo estabelecido;
- e) não assinar a Lista de Presença e/ou a Folha de Respostas.

CADERNO DE QUESTÕES

PROVA OBJETIVA

**LÍNGUA PORTUGUESA****TEXTO**

**Leia o texto a seguir para responder às questões de 1 a 4.**

**Como nasceram os Jogos Paralímpicos?**

Os Jogos Paralímpicos, como conhecemos hoje, não começaram como uma grande competição mundial de diversos esportes. Na verdade, a trajetória deste evento remonta ao período pós-Segunda Guerra Mundial, em um hospital inglês que recebia e tratava de soldados lesionados pelo confronto.

O que começou com uma competição modesta entre alguns pacientes veio a se tornar um dos maiores símbolos de inclusão do mundo.

Naquele tempo depois da guerra, os militares feridos – muitos com lesões na coluna que os deixaram paralisados – eram encaminhados ao hospital Stoke Mandeville, no interior da Inglaterra, para tratamento. A perspectiva de vida para essas pessoas era de apenas dois anos, e o tempo de recuperação e terapia era marcado por longos períodos de inatividade. No entanto, essa realidade começou a mudar quando o neurologista Sir Ludwig Guttmann assumiu a responsabilidade pelo cuidado desses pacientes.

Médico e diretor do centro nacional britânico de traumatismos, Guttmann não concordava com a inatividade dos pacientes, por isso introduziu uma abordagem revolucionária: o cuidado ativo por meio do artesanato e, principalmente, dos esportes.

Ele acreditava que a prática esportiva não apenas ajudaria no condicionamento físico, mas também restauraria a dignidade e a autoestima daquelas pessoas. No dia 29 de julho de 1948, um grupo de 14 homens e duas mulheres fizeram uma prova de tiro com arco, dentro do próprio hospital. Assim nasceram as primeiras competições em cadeira de rodas, e os 16 participantes viriam a se tornar os primeiros atletas paralímpicos.

O impacto foi imediato e transformador. A britânica Caz Walton, uma das primeiras medalhistas paralímpicas, deu seu depoimento ao Comitê Paralímpico Internacional e, ao recordar de Sir Ludwig, disse: “Ele me deu tanta

confiança. Foi quando soube que era igual a qualquer outra pessoa”.

Essas competições continuaram a crescer, tornando-se eventos anuais no hospital. Para Guttmann, a importância dessas atividades ia além dos benefícios físicos e psicológicos. “O mais importante é a reintegração social dos paralisados na sociedade”, falou o médico na época.

Em 1952, Stoke realizou seu primeiro evento esportivo internacional: um pequeno time holandês se juntou aos britânicos para competir nos jogos do hospital. A evolução natural desse movimento culminou na realização dos primeiros Jogos Paralímpicos oficiais em 1960, em Roma, logo após as Olimpíadas (que também rolaram na capital italiana). Naquela ocasião, 400 atletas de 23 países competiram em oito modalidades. Desde então, as Paralímpiadas passaram a ser realizadas seguindo o mesmo ciclo das Olimpíadas, a cada quatro anos.

O crescimento do movimento paralímpico foi acompanhado pela inclusão de atletas com diferentes tipos de deficiência. Em 1964, foi criada a Organização Internacional de Esportes para Deficientes (ISOD), que ofereceu oportunidades para atletas que não podiam se filiar aos Jogos Stoke Mandeville, como deficientes visuais, amputados e pessoas com paralisia cerebral. Gradualmente, novas organizações esportivas internacionais surgiram, promovendo a coordenação entre as diferentes modalidades e necessidades.

Finalmente, em 1989, o Comitê Paralímpico Internacional nasceu em Düsseldorf, na Alemanha, consolidando o movimento paralímpico global.

**MOURÃO, M.** *Como nasceram os jogos paralímpicos?* Revista Superinteressante. Disponível em: <<https://super.abril.com.br/sociedade/como-nasceram-os-jogos-paralimpicos/>>.

---

**QUESTÃO 01**

---

De acordo com o texto, os Jogos Paralímpicos:

- (A) Tiveram início durante a Segunda Guerra Mundial, com soldados lesionados que não podiam retornar ao confronto.
- (B) Foram resultado de uma abordagem revolucionária de tratamento de pacientes feridos no pós-guerra, que incluía artesanato e a prática de esportes.
- (C) Foram idealizados pelo médico neurologista Sir Ludwig Guttman, que também era portador de deficiência e não concordava com a inatividade de pessoas como ele.
- (D) Aconteceram de forma oficial e internacional pela primeira vez em julho de 1948, dentro de um hospital, sob incentivo do médico Sir Ludwig Guttman.
- (E) Aumentou a perspectiva de vida das pessoas com deficiência em geral, uma vez que, ao praticar esportes, saem de longos períodos de inatividade.

---

**QUESTÃO 02**

---

Analise os excertos a seguir, retirados do texto, e assinale a alternativa em que o vocábulo “o(s)” ocorre como pronome demonstrativo, considerando também a possibilidade de contração com uma preposição.

- (A) Os Jogos Paralímpicos, como conhecemos hoje, não começaram como uma grande competição mundial de diversos esportes.
- (B) Essas competições continuaram a crescer, tornando-se eventos anuais no hospital.
- (C) O que começou com uma competição modesta entre alguns pacientes veio a se tornar um dos maiores símbolos de inclusão do mundo.
- (D) O impacto foi imediato e transformador.
- (E) O crescimento do movimento paralímpico foi acompanhado pela inclusão de atletas com diferentes tipos de deficiência.

---

**Considere o seguinte excerto, retirado do texto, para responder às questões 3 e 4:**

“Ele acreditava que a prática esportiva não apenas ajudaria no condicionamento físico, mas também restauraria a dignidade e a autoestima daquelas pessoas.”

---

**QUESTÃO 03**

---

A expressão “não apenas [...] mas também”, que ocorre no excerto dado, imprime ao contexto um sentido:

- (A) adversativo.
- (B) aditivo.
- (C) conformativo.
- (D) consecutivo.
- (E) concessivo.

---

**QUESTÃO 04**

---

O vocábulo “*que*”, que ocorre no excerto dado, atua como:

- (A) pronome relativo.
- (B) pronome interrogativo.
- (C) conjunção integrante.
- (D) conjunção causal.
- (E) preposição.

---

**QUESTÃO 05**

---

O encontro vocálico encontrado em “*pedreira*” é um ditongo decrescente. O mesmo tipo de ditongo também se encontra em:

- (A) ouriço.
- (B) rosácea.
- (C) pátria.
- (D) equino.
- (E) névoa.

---

**QUESTÃO 06**

---

Há o emprego incorreto da vírgula, separando o verbo de seu(s) complemento(s), apenas em:

- (A) A mulher questionou a professora, das falas sobre seu filho.
- (B) Todo o meu rosto, em razão da insolação, ardia como fogo.
- (C) Sua preguiça era tanta, que não conseguiu finalizar suas tarefas.
- (D) Alguns disseram que ela ficou furiosa, outros, que apenas se chateou.
- (E) Enquanto ela preparava o jantar, a garotinha brincava de boneca.

---

**QUESTÃO 07**

---

A concordância nominal está **incorreta** apenas em:

- (A) A senhora possui muitas joias e outros itens caros em sua casa.
- (B) Delicadas flores e ornamentos enchem as prateleiras das janelas.
- (C) Este manuscrito foi traduzido para as línguas inglesa e espanhola.
- (D) Esses dois artigos, por si só, bastariam para torná-lo um gênio.
- (E) Pedro e Ana casaram-se às pressas, um por amor, o outro, por obrigação.

---

**QUESTÃO 08**

---

Ocorre um verbo com regência pronominal e transitiva indireta, simultaneamente, apenas em:

- (A) Ele estreou-se no programa televisivo, como ator, na última semana.
- (B) Disseram-lhe que as provas seriam remarcadas.
- (C) Sabe-se que as investigações policiais costumam demorar.
- (D) As meninas ajudavam-no a melhorar nos dias tristes.
- (E) Perguntaram-me se iria à festa, mas não pude respondê-los.

---

**QUESTÃO 09**

---

A sentença cuja palavra em destaque é um pronome indefinido é:

- (A) Avisem-**nos** a respeito dos novos prazos de inscrição do curso.
- (B) Tudo **aquilo** está disponível para doação.
- (C) As pessoas costumam acreditar no **que** podem ver.
- (D) **Alguns** dos alunos não tiveram tempo de finalizar suas redações.
- (E) As **suas** memórias são o que você tem de mais valioso.

---

**QUESTÃO 10**

---

Dentre as palavras a seguir, verifica-se um sufixo indicador de grau aumentativo apenas em:

- (A) aldeões.
- (B) muralha.
- (C) cirurgiaã.
- (D) estudantes.
- (E) cresceram.

---

**MATEMÁTICA E RACIOCÍNIO LÓGICO**

---

**QUESTÃO 11**

---

Dado um triângulo retângulo isóscele cuja medida do cateto é igual a 2 cm, qual deve ser o lado, aproximadamente, de um quadrado para que este tenha a mesma área que o triângulo?

- (A) 2,2 cm.
- (B) 1,4 cm.
- (C) 1,0 cm.
- (D) 0,8 cm.
- (E) 0,9 cm.

**QUESTÃO 12**

Sabe-se que a média aritmética simples das idades de uma turma de 100 pessoas é 36 anos e que ninguém nesta turma tem idade exatamente igual a 36 anos. Além disso, sabe-se que a médias das idades das 50 pessoas mais velhas é 25% maior que a média das idades das 50 pessoas mais jovens. Nesta situação, qual a média das idades das 50 pessoas mais jovens?

- (A) 34 anos.
- (B) 28 anos.
- (C) 31 anos.
- (D) 32 anos.
- (E) 35 anos.

**QUESTÃO 13**

Um dodecágono é um polígono regular que tem 12 lados. Se o perímetro de um dodecágono é 18 cm, então pode-se afirmar que seu lado mede:

- (A) 0,2 cm.
- (B) 1,0 cm.
- (C) 1,5 cm.
- (D) 1,8 cm.
- (E) 1,2 cm.

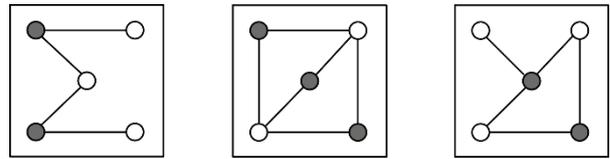
**QUESTÃO 14**

Se daqui a 64 dias será uma sexta-feira, qual dia da semana será daqui a 268 dias?

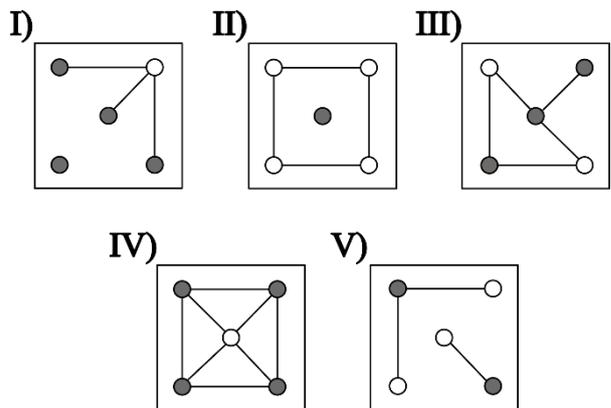
- (A) Quarta-feira.
- (B) Quinta-feira.
- (C) Sexta-feira.
- (D) Sábado.
- (E) Domingo.

**QUESTÃO 15**

A figura abaixo mostra três elementos de um conjunto que contém figuras seguindo uma mesma lógica de construção:



Nas figuras, apenas círculos de cores diferentes são ligados. Observando o padrão das figuras, qual elemento dentre as correspondências abaixo, poderia ser um elemento desse conjunto?



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

**NOÇÕES DE INFORMÁTICA**

**QUESTÃO 16**

Qual dos seguintes programas é um software nativo incluído na versão do sistema operacional Windows 7?

Assinale a opção que apresenta um aplicativo que vem pré-instalado com o sistema e é utilizado para tarefas comuns do dia a dia de usuários em geral:

- (A) Adobe Photoshop.
- (B) Microsoft Office Word.
- (C) VLC Media Player.
- (D) CorelDRAW.
- (E) Windows Media Player.

---

**QUESTÃO 17**

---

Analise a lista de softwares abaixo e assinale a alternativa que identifica corretamente o programa utilizado para a criação de desenhos simples e para a edição de imagens no Windows 7:

- (A) Microsoft SQL.
- (B) Microsoft Script.
- (C) Microsoft Paint.
- (D) Microsoft Power.
- (E) Microsoft Scrum.

---

**QUESTÃO 18**

---

No contexto da navegação na internet, é importante compreender os diversos termos e conceitos utilizados para descrever elementos e funcionalidades da web. O termo "home page" está associado a qual das definições descritas a seguir:

- (A) Trata-se da página principal que carrega por padrão ao digitar o endereço de um site.
- (B) Trata-se da página de login de um site bancário.
- (C) Trata-se da ferramenta de busca do Google.
- (D) Trata-se da página de configurações de preferências de navegação.
- (E) Trata-se da ferramenta de restrição de acessos do Google Chrome.

---

**QUESTÃO 19**

---

É uma área de armazenamento temporário do navegador de internet que guarda arquivos e informações de sites visitados anteriormente, para acelerar o tempo de carregamento da página:

- (A) Histórico de Navegação.
- (B) Favoritos.
- (C) Cache.
- (D) Flash.
- (E) Modo Incognito,

---

**QUESTÃO 20**

---

Nos navegadores de internet, também conhecidos como browsers, o campo onde o usuário digita a URL do site que deseja visitar é intitulado de:

- (A) Barra de Favoritos.
- (B) Barra de Endereços.
- (C) Barra de Opções.
- (D) Barra de Ferramentas.
- (E) Barra de Status.

---

**CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS**

---

---

**QUESTÃO 21**

---

De acordo com a Lei Municipal nº 851 de 1990, que dispõe sobre o Estatuto dos Funcionários Públicos Municipais de Paraty, quantos dias consecutivos um funcionário pode se ausentar do serviço por motivo de casamento?

- (A) Até 1 (um) dia
- (B) Até 3 (três) dias
- (C) Até 5 (cinco) dias
- (D) Até 8 (oito) dias
- (E) Até 10 (dez) dias

---

**QUESTÃO 22**

---

De acordo com a Lei Municipal nº 851 de 1990, que dispõe sobre o Estatuto dos Funcionários Públicos Municipais de Paraty, o salário família é um auxílio especial concedido ao funcionário em exercício, aposentado ou em disponibilidade para ajudar na manutenção de um dependente.

A quem é concedido o salário família quando ambos os pais são funcionários do Município e **não** vivem em comum?

- (A) Ao pai
- (B) À mãe
- (C) A ambos os pais
- (D) Será concedido ao que tiver o dependente sob sua guarda ou em sua companhia.
- (E) Nenhum dos pais, o critério para receber o salário família é o casamento.

**QUESTÃO 23**

Lendas locais.

O **Livro de Paraty**, conta a história de uma moça da cidade, que às vésperas de seu casamento, amanheceu morta. Após o enterro, no cemitério da Igreja da Santa Rita, o noivo, inconsolável, permaneceu no jardim da praça da igreja, lamentando a sua sorte. À noite, ele viu sair da porta do cemitério um vulto vestido de noiva que vinha beber água no chafariz da praça. Aproximou-se e reconheceu sua noiva e perguntou-lhe o que fazia ali, àquela hora. Ela respondeu que vinha beber água, pois havia morrido com sede e, sumiu no ar. Desesperado, ele procurou os pais da moça, as autoridades, contou a história e disse que sua noiva fora enterrada viva.

O que foi encontrado quando a sepultura da noiva foi aberta pela manhã?

- (A) O corpo da moça estava em posição normal no caixão.
- (B) Encontraram o corpo da moça fora do caixão.
- (C) O corpo da moça estava com um copo de água ao lado.
- (D) Encontraram o corpo da moça de bruços no caixão.
- (E) O corpo da moça não estava no caixão.

**QUESTÃO 24**

De acordo com a Unidade 5 do livro de Paraty, que trata sobre Política e Cidadania, qual das seguintes opções **não** é um **dever** do cidadão?

- (A) Votar para escolher os governantes;
- (B) Cumprir as leis;
- (C) Educar e proteger seus semelhantes;
- (D) Proteger o patrimônio público e social do País.
- (E) É um dever, à saúde, à educação, à moradia, ao trabalho, à previdência social, ao lazer, entre outros.

**QUESTÃO 25**

De acordo com a Lei Orgânica Municipal de Paraty, qual é a duração do mandato do Prefeito?

- (A) 2 (dois) anos
- (B) 3 (três) anos
- (C) 5 (cinco) anos
- (D) 4 (quatro) anos
- (E) 6 (seis) anos

**QUESTÃO 26**

Durante o uso de um gerador de raios X, é fundamental que o técnico em radiologia compreenda as especificidades do equipamento, principalmente em relação à variação de tensão e corrente. O tipo de gerador de raios X que proporciona uma tensão constante e contínua durante a exposição, permitindo maior qualidade de imagem e menor dose de radiação ao paciente, corresponde a:

- (A) Gerador monofásico de meia-onda.
- (B) Gerador trifásico de seis pulsos.
- (C) Gerador trifásico de doze pulsos.
- (D) Gerador de alta frequência.
- (E) Gerador de onda pulsada.

**QUESTÃO 27**

O tubo de raios X é um dos componentes principais no processo de geração de radiação. Em relação ao seu funcionamento, é importante que o técnico entenda os processos de aquecimento do cátodo e a produção de raios X no ânodo. O tipo de tubo de raios X mais utilizado atualmente em radiologia médica, devido à sua eficiência na dissipação de calor e à capacidade de suportar altas correntes de trabalho, é:

- (A) Tubo de Coolidge estacionário.
- (B) Tubo de raios X de vácuo selado.
- (C) Tubo de raios X com ânodo giratório.
- (D) Tubo de intensificação de imagem.
- (E) Tubo de geração contínua.

**QUESTÃO 28**

A radiosensibilidade celular varia de acordo com diversos fatores, incluindo o tipo de célula e sua fase no ciclo celular. Considerando a especificidade da radiosensibilidade, qual das seguintes afirmações é CORRETA?

- (A) Células altamente diferenciadas, como neurônios, são mais radiosensíveis do que células indiferenciadas, como células-tronco.
- (B) Células que se dividem rapidamente, como células da medula óssea, são menos radiosensíveis do que células que se dividem lentamente, como células musculares.
- (C) Células em fase de mitose (divisão celular) são mais radiosensíveis do que células em fase de intérfase (repouso).
- (D) A radiosensibilidade celular é a mesma para todos os tipos de radiação ionizante, independentemente da sua energia e dose.
- (E) A radiosensibilidade celular é determinada exclusivamente pela quantidade de DNA presente na célula.

**QUESTÃO 29**

O tempo de latência é o intervalo entre a exposição à radiação ionizante e o aparecimento dos efeitos biológicos. Qual das seguintes afirmações sobre o tempo de latência é INCORRETA?

- (A) O tempo de latência pode variar de minutos a anos, dependendo do tipo de efeito biológico e da dose de radiação.
- (B) Efeitos agudos, como náuseas e vômitos, geralmente apresentam um tempo de latência curto, de horas a dias.
- (C) Efeitos tardios, como câncer e catarata, podem ter um tempo de latência longo, de anos a décadas.
- (D) O tempo de latência pode ser influenciado por fatores individuais, como idade e estado de saúde.
- (E) O tempo de latência é sempre o mesmo para um determinado tipo de efeito biológico, independentemente da dose de radiação.

**QUESTÃO 30**

Os princípios físicos que regem o funcionamento de um tomógrafo computadorizado incluem:

- (A) Emissão de radiação gama a partir de um sistema de detectores dispostos em anel.
- (B) Interação da radiação X com a matéria, com absorção diferencial pelos tecidos.
- (C) Colimação do feixe de radiação por meio de filtros e colimadores de radiação beta.
- (D) Reconstrução da imagem a partir da transformada de Fourier dos dados de projeção.
- (E) Detecção da radiação X por meio de cristais de cintilação e fotomultiplicadores.

**QUESTÃO 31**

Durante a investigação de um caso de abdome agudo, o técnico em radiologia deve seguir protocolos tomográficos específicos. Nesse contexto, o protocolo que melhor se adequa é:

- (A) Aquisição de imagens em fase arterial após administração de contraste endovenoso.
- (B) Realização de exame em decúbito ventral com ampla janela de visualização.
- (C) Aquisição de imagens em apneia inspiratória sem a administração de contraste.
- (D) Realização de varredura helicoidal com reconstruções multiplanares.
- (E) Aquisição de imagens em fase portal após a administração de contraste oral.

**QUESTÃO 32**

Ao realizar exames radiológicos do quadril em casos de fraturas ou luxações, o técnico em radiologia deve utilizar uma incidência que permita visualizar a articulação do quadril em diferentes ângulos. Uma das incidências especiais, frequentemente utilizada para avaliar a cabeça femoral e o acetábulo, realizada com o paciente em decúbito dorsal e o raio central incidindo obliquamente, é a:

- (A) Incidência axial (Danelius-Miller).
- (B) Incidência anteroposterior (AP) simples.
- (C) Incidência de perfil (Lauenstein).
- (D) Incidência oblíqua anterior.
- (E) Incidência pósterioanterior (PA).

**QUESTÃO 33**

Em exames radiológicos da porção mastoidea do osso temporal, o técnico em radiologia deve utilizar uma técnica específica que permita uma visualização detalhada da região, incluindo as células mastoideas e as estruturas adjacentes. A incidência mais indicada para essa finalidade, conhecida por proporcionar uma visualização nítida da mastoide e orelha média, é a:

- (A) Incidência de Towne.
- (B) Incidência de Waters.
- (C) Incidência de Schüller.
- (D) Incidência pósterioanterior (PA).
- (E) Incidência de Caldwell.

**QUESTÃO 34**

A incidência médio-lateral oblíqua (MLO) é fundamental na mamografia, pois permite a visualização de diferentes estruturas da mama. Qual das seguintes afirmações sobre o posicionamento MLO é INCORRETA?

- (A) O ângulo do feixe de raios X varia de 30° a 60°, dependendo da constituição física da paciente.
- (B) O músculo grande peitoral deve ser incluído na imagem, garantindo a visualização do tecido mamário até a parede torácica.
- (C) A mama deve ser comprimida uniformemente, evitando a sobreposição de tecidos e garantindo a melhor qualidade da imagem.
- (D) O mamilo deve estar projetado em perfil, facilitando a identificação de lesões nessa região.
- (E) A axila deve ser excluída da imagem, para evitar a sobreposição de estruturas e a perda de detalhes na mama.

**QUESTÃO 35**

A incidência crânio-caudal (CC) complementa a MLO, fornecendo uma visão diferente da mama. Qual das seguintes afirmações sobre o posicionamento CC é CORRETA?

- (A) O feixe de raios X incide perpendicularmente à mama, de cima para baixo.
- (B) O músculo grande peitoral não precisa ser incluído na imagem, pois o foco é a região central da mama.
- (C) A mama deve ser comprimida apenas na região do mamilo, evitando o desconforto da paciente.
- (D) O mamilo pode estar projetado em qualquer posição, desde que a mama esteja totalmente incluída na imagem.
- (E) A axila deve ser incluída na imagem, para avaliar a presença de linfonodos aumentados.

**QUESTÃO 36**

O tronco encefálico é uma região altamente complexa do sistema nervoso central, com estruturas anatômicas específicas. Sobre os aspectos topográficos e funcionais do tronco encefálico, é correto afirmar que:

- (A) O mesencéfalo é responsável pelas funções de equilíbrio e coordenação motora.
- (B) O bulbo raquidiano contém os núcleos dos nervos cranianos IV, V e VI.
- (C) O pedúnculo cerebelar inferior se origina no núcleo olivar inferior.
- (D) O locus ceruleus, localizado no ponte, é responsável pela regulação do sono.
- (E) O núcleo rubro, situado no mesencéfalo, participa do controle do movimento voluntário.

**QUESTÃO 37**

O osso esfenóide apresenta diversos acidentes anatômicos relevantes para a prática radiológica. Sobre esses acidentes, é correto afirmar que:

- (A) O seio esfenoidal é uma cavidade localizada na porção anterior do osso.
- (B) O canal óptico transmite o nervo olfatório (I par craniano) e a artéria carótida interna.
- (C) O forame redondo é a principal via de passagem do nervo maxilar (V2).
- (D) O forame oval permite a passagem do nervo mandibular (V3) e da artéria meníngea média.
- (E) O forame láceró é a via de saída do nervo abducente (VI par craniano).

**QUESTÃO 38**

Na escolha de um filme radiográfico, o técnico em radiologia deve considerar características como contraste, resolução e sensibilidade do filme. O tipo de filme radiográfico que oferece maior resolução de detalhes, sendo mais adequado para exames que requerem alta definição de imagem, como mamografias, é:

- (A) Filme de alta sensibilidade.
- (B) Filme de duplo contraste.
- (C) Filme de tela-rígida.
- (D) Filme de raio-X dentário.
- (E) Filme de grão fino.

**QUESTÃO 39**

Durante o processamento de filmes radiográficos, a qualidade final da imagem depende da correta manutenção e operação da processadora. O tempo de revelação e a temperatura do revelador são variáveis críticas que afetam a densidade e o contraste da imagem. A consequência direta de uma temperatura de revelação abaixo do ideal é:

- (A) Aumento do contraste e perda de nitidez.
- (B) Sub-revelação, resultando em imagem com baixa densidade.
- (C) Super-revelação, resultando em imagem muito escura.
- (D) Perda de resolução com aumento do ruído.
- (E) Formação de artefatos de processamento.

---

**QUESTÃO 40**

---

Na interação dos raios X com a matéria, diferentes fenômenos ocorrem que influenciam a atenuação da radiação, ou seja, a redução de sua intensidade conforme atravessa diferentes tecidos. O fenômeno de absorção total da energia do fóton de raios X por um átomo, com liberação de um elétron da camada interna e criação de um efeito cascata, corresponde ao seguinte tipo de interação:

- (A) Efeito fotoelétrico.
- (B) Efeito Compton.
- (C) Produção de Pares.
- (D) Efeito Thomson.
- (E) Espalhamento coerente.

