

CADERNO

208

FADENOR
FUNDAÇÃO DE APOIO AO DESENVOLVIMENTO DO ENSINO SUPERIOR DO NORTE DE MINAS

2 - 269 - 518

**CONCURSO PÚBLICO PARA PROVIMENTO DE CARGOS
EFETIVOS DA PREFEITURA MUNICIPAL DE
VÁRZEA DA PALMA/ MG
EDITAL 1/2023**

Técnico em Radiologia

ORIENTAÇÕES

- 01 - Este caderno contém questões do tipo múltipla escolha.
- 02 - Verifique se o caderno contém falhas: folhas em branco, má impressão, páginas trocadas, numeração errada, etc. Encontrando falhas, levante a mão. O Fiscal o atenderá e trocará o seu caderno.
- 03 - Não marque mais de uma resposta para a mesma questão, nem deixe nenhuma delas sem resposta. Se isso acontecer, a resposta não será computada.
- 04 - Para marcar as respostas, use preferencialmente caneta esferográfica com tinta azul ou preta. **NÃO** utilize caneta com tinta vermelha. Assinale a resposta certa, preenchendo toda a área da bolinha.
- 05 - Tenha cuidado na marcação da Folha de Respostas, pois ela não será substituída em hipótese alguma.
- 06 - Confira e assine a Folha de Respostas, antes de entregá-la ao Fiscal. **NA FALTA DA ASSINATURA, A SUA PROVA SERÁ ANULADA.**
- 07 - Não se esqueça de assinar a Lista de Presenças.

OBS.: Candidatos com cabelos longos deverão deixar as orelhas totalmente descobertas durante a realização das provas. É proibido o uso de boné.

NOME:

Nº DO PRÉDIO:

SALA:

ASSINATURA

COTEC
CONCURSOS
TÉCNICOS

PROVA DE CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

QUESTÃO 01

Sobre o dosimétrico individual, marque a alternativa **CORRETA**.

- A) Sua função é mensurar a radiação espalhada na sala de exame.
 - B) Sua função é mensurar a radiação emitida pelos pacientes que recebem radiofármacos injetáveis nos exames de Medicina Nuclear.
 - C) Sua função é mensurar a radiação recebida pelo profissional durante o exercício de sua atividade.
 - D) É permitido que deixem o setor do profissional, podendo este transitar pelos demais setores com o dosímetro na região peitoral.
 - E) Sua função é mensurar a radiação recebida pelo profissional, não sofrendo nenhum tipo de interferência com a radiação solar.
-

QUESTÃO 02

Sobre os meios de contraste e os métodos radiológicos, marque a alternativa **CORRETA**.

- A) O contraste por via retal não deve ser utilizado em pacientes com suspeita de neoplasia retal durante a realização da tomografia computadorizada.
 - B) Havendo risco de perfuração ou extravasamento de contraste para a cavidade peritoneal, deve-se preferir o contraste iodado, em detrimento do baritado.
 - C) O contraste baritado deve ser escolhido para investigação de fístulas traqueobrônquicas.
 - D) O contraste iodado causa muito menos dano que o contraste baritado, não sendo necessária nenhuma ação quando da ocorrência de extravasamento.
 - E) O contraste iodado por via vesical não deve ser utilizado na suspeita de rotura vesical, pelo risco de extravasamento para a cavidade peritoneal.
-

QUESTÃO 03

Entre as alternativas a seguir, assinale a **CORRETA** sobre os exames de ressonância magnética.

- A) Para sua realização são necessários campo magnético e campo elétrico em quantidades semelhantes.
 - B) Por não envolver radiação ionizante pode ser realizado em gestantes independentemente da fase da gestação.
 - C) São necessários fótons de raios-x e campo elétrico para produção do campo magnético que permite a aquisição das imagens médicas.
 - D) O campo magnético deve ser levantado a cada exame, pois exames diferentes exigem níveis diferentes de campo magnético.
 - E) Por não envolver radiação ionizante a ressonância magnética é preferida para avaliação de crianças.
-

QUESTÃO 04

Para adequada avaliação das articulações sacroilíacas, as incidências que devem ser realizadas são:

- A) Anteroposterior, oblíquas e Ferguson.
 - B) Anteroposterior, posteroanterior e obliquadas.
 - C) Anteroposterior, hirtz e Lowenstein.
 - D) Anteroposterior, oblíquas e Lowenstein.
 - E) Anteroposterior, oblíquas e transforaminal.
-

QUESTÃO 05

Sobre os Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) necessários para garantir a proteção radiológica dos profissionais e pacientes contra os efeitos das radiações ionizantes, assinale a alternativa **CORRETA**.

- A) A saia plumbífera deve sempre estar presente na sala de exame, caso as pacientes queiram utilizá-la.
 - B) O avental plumbífero é item indispensável para proteção do paciente, devendo ser colocado sobre seu tórax durante a realização de radiografias do tórax para evitar que a radiação espalhada seja absorvida.
 - C) O protetor de tireoide não deve estar disponível para uso durante a realização dos exames.
 - D) O avental plumbífero é item indispensável para proteção do profissional que realiza exames radiológicos.
 - E) O biombo plumbífero deve sempre estar presente, não se podendo realizar exames radiológicos na ausência do mesmo.
-

QUESTÃO 06

Para o cálculo de blindagem em instalações radioativas, são consideradas barreiras primárias aquelas atingidas diretamente pelo feixe de radiação, enquanto as barreiras secundárias são compostas pela radiação de fuga do tubo e pela radiação espalhada. Sendo assim, assinale a alternativa **CORRETA** sobre as blindagens das salas de exames:

- A) Em tomografia computadorizada, as barreiras são primárias e sempre é necessário aplicar blindagem no piso e teto.
 - B) Duas salas de radiologia contendo o mesmo equipamento e realizando o mesmo número de exames por semana podem ter o mesmo tipo de blindagem independentemente do tipo de ambiente que existe ao seu redor.
 - C) Em tomografia computadorizada, só existem barreiras secundárias, pois o feixe primário é totalmente absorvido pelo equipamento e apenas a radiação espalhada atinge as paredes da sala.
 - D) Os equipamentos de tomografia computadorizada são os que mais necessitam de aplicação de blindagem nas paredes, que deve ser calculada independentemente da energia média do feixe de raios-x.
 - E) A espessura do material da blindagem independe da energia do feixe de raios-x, sendo necessário apenas conhecer o equipamento utilizado.
-

QUESTÃO 07

Sobre a mamografia, assinale a alternativa **CORRETA**.

- A) As microcalcificações devem ser avaliadas com incidência adicional com magnificação, que permite melhor avaliação de sua morfologia.
- B) A adequada compressão da mama serve para melhorar a nitidez por aumentar a radiação espalhada.
- C) Para melhor diferenciação entre nódulos e calcificações deve-se realizar a incidência adicional com compressão seletiva.
- D) Não é obrigatório incluir o prolongamento axilar na incidência médio-lateral oblíqua.
- E) É o melhor método para avaliar os linfonodos axilares.

QUESTÃO 08

Sobre o processo de formação da radiografia convencional e sobre a ampola de raios-x, é **CORRETO** afirmar:

- A) Ao conhecer a diferença de potencial entre os eletrodos do tubo de raios X, é possível determinar a energia do fóton, sem conhecer a carga do elétron.
- B) O catodo é responsável por liberar elétrons após seu aquecimento, o que recebe o nome de emissão termiônica.
- C) O anodo é responsável por liberar elétrons, processo esse que recebe o nome de efeito fotoelétrico.
- D) Quanto maior for a voltagem aplicada no tubo de raios-x, menor será a velocidade dos elétrons, menor o comprimento de ondas e maior o poder de penetração dos raios-x produzidos.
- E) Os filmes de raio-x devem sempre ser revelados e, após, transferidos para o PACS, mesmo nos sistemas com Radiologia Computadorizada (CR).

QUESTÃO 09

Considerando a densitometria óssea (DO) e seus princípios técnicos, assinale a alternativa **CORRETA**.

- A) A metodologia atualmente disponível permite a avaliação da densidade óssea com base no volume e não na área projetada.
- B) O menor número atômico do cálcio e do fósforo, que são responsáveis pela composição óssea, permite a diferenciação dos tecidos moles do tecido calcificado.
- C) A coluna lombar é o único segmento possível de ser estudado pela densitometria óssea.
- D) A densitometria óssea não utiliza radiação ionizante para aquisição das imagens.
- E) A DO baseia-se na emissão de dupla fonte de raios-x, considerando a diferença de atenuação da energia ionizante entre as partes moles e o tecido ósseo.

QUESTÃO 10

Sobre os princípios de radioproteção e os efeitos biológicos da radiação, assinale a alternativa **CORRETA**.

- A) As atividades envolvendo radiação não precisam ser justificadas em relação a outras alternativas disponíveis, pois, uma vez que o exame foi solicitado, deve sempre ser realizado.
- B) Não existe limitação de dose estabelecida para a população geral e para os pacientes, mas apenas para os trabalhadores envolvidos com radiação.
- C) A distância deve sempre ser considerada durante a exposição à radiação ionizante, pois a exposição é diretamente proporcional ao quadrado da distância.
- D) O princípio ALARA determina que todas as exposições à radiação devem ser mantidas tão baixas quanto razoavelmente exequível.
- E) Diferente dos efeitos determinísticos, a severidade dos efeitos estocásticos depende da quantidade de dose recebida.

PROVA DE LÍNGUA PORTUGUESA

INSTRUÇÃO: Leia, com atenção, o texto 01 e, a seguir, responda às questões de 11 a 14, que a ele se referem.

Texto 01

A solidão amiga

Rubem Alves

A noite chegou, o trabalho acabou, é hora de voltar para casa. Lar, doce lar? Mas a casa está escura, a televisão apagada e tudo é silêncio. Ninguém para abrir a porta, ninguém à espera. Você está só. Vem a tristeza da solidão... O que mais você deseja é não estar em solidão...

Mas deixa que eu lhe diga: sua tristeza não vem da solidão. Vem das fantasias que surgem na solidão. Lembro-me de um jovem que amava a solidão: ficar sozinho, ler, ouvir, música... Assim, aos sábados, ele se preparava para uma noite de solidão feliz. Mas bastava que ele se assentasse para que as fantasias surgissem. Cenas. De um lado, amigos em festas felizes, em meio ao falatório, os risos, a cervejinha. Aí a cena se alterava: ele, sozinho naquela sala. Com certeza ninguém estava se lembrando dele. Naquela festa feliz, quem se lembraria dele? E aí a tristeza entrava e ele não mais podia curtir a sua amiga solidão. O remédio era sair, encontrar-se com a turma para encontrar a alegria da festa. Vestia-se, saía, ia para a festa... Mas na festa ele percebia que festas reais não são iguais às festas imaginadas. Era um desencontro, uma impossibilidade de compartilhar as coisas da sua solidão... A noite estava perdida [...].

Disponível em: <https://www.pensador.com/rubemalvestextos/>. Acesso em: 14 abr. 2024. Adaptado.

QUESTÃO 11

Analise as afirmativas, tendo em vista as ideias que se podem inferir do texto.

- I- É um engano pensar que a tristeza advém do fato de se estar sozinho em casa.
- II- A tristeza de quem está só advém da ideia de que os outros estão se divertindo.
- III- Há pessoas que se divertem e fazem aquilo de que gostam mesmo estando sós.
- IV- É necessário vencer a solidão buscando sair, encontrar os amigos e ir às festas.
- V- A tristeza pode ser causada pelo que se imagina ser e não pelo que, de fato, é.

Estão **CORRETAS** as afirmativas

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

QUESTÃO 12

O termo, “mas” inicia o segundo parágrafo com o objetivo de

- A) concluir as ideias apresentadas no primeiro parágrafo.
- B) ratificar as ideias apresentadas no primeiro parágrafo.
- C) favorecer as ideias apresentadas no primeiro parágrafo.
- D) corroborar as ideias apresentadas no primeiro parágrafo.
- E) opor-se às ideias apresentadas no primeiro parágrafo.

QUESTÃO 13

Analise as passagens do texto a seguir, tendo em vista a ocorrência da próclise pela presença de palavra atrativa.

- I- “Mas deixa que eu lhe diga [...]”
- II- “Naquela festa feliz, quem se lembraria dele?”
- III- “Mas bastava que ele se assentasse [...]”
- IV- “O remédio era sair, encontrar-se com a turma [...]”
- V- “Vestia-se, saía, ia para a festa...”

Estão **CORRETOS** os itens

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

QUESTÃO 14

Em “[...] festas reais não são iguais às festas imaginadas.”, há o emprego do sinal indicativo de crase pela ocorrência de

- A) locução prepositiva feminina.
- B) locução conjuntiva feminina.
- C) fusão da preposição “a” com o artigo “as”.
- D) locução adverbial feminina.
- E) fusão do artigo “a” com o artigo “as”.

INSTRUÇÃO: Leia, com atenção, o texto 02 e, a seguir, responda às questões 15 e 16, que a ele se referem.

Texto 02



Disponível em: <https://bichinhosdejardim.com>. Acesso em: 12 abr. 2024.

QUESTÃO 15

Por meio da linguagem verbal e não verbal, o personagem que se dirige à personagem Joana é caracterizado por seu/sua

- A) narcisismo.
- B) discrição.
- C) empatia.
- D) humildade.
- E) sabedoria.

QUESTÃO 16

Tendo em vista as falas anteriores dos personagens, no último quadro, a fala da personagem Joana é

- A) elogiosa.
- B) indiferente.
- C) otimista.
- D) irônica.
- E) gentil.

INSTRUÇÃO: Leia, com atenção, o texto 03 e, a seguir, responda às questões 17 e 18, que a ele se referem.

Texto 03



Disponível em: <https://grandesnomesdapropaganda.com.br/>. Acesso em: 12 abr. 2024. Adaptado.

QUESTÃO 17

A mensagem que o texto pretende passar é:

- A) Os assentos devem ser cedidos aos que têm necessidades especiais.
- B) Os assentos preferenciais são exclusivamente para as pessoas idosas.
- C) Os assentos preferenciais são exclusivos para as mulheres gestantes.
- D) Os assentos são prioritários para pessoas com necessidades especiais.
- E) Os assentos devem ser cedidos às pessoas que deles necessitarem.

QUESTÃO 18

Em “Ofereça seu lugar a quem precisa.”, o verbo “ofereça” foi usado no

- A) modo imperativo afirmativo.
- B) tempo presente do modo indicativo.
- C) tempo pretérito imperfeito do subjuntivo.
- D) tempo futuro do pretérito do modo indicativo.
- E) modo indicativo.

INSTRUÇÃO: Leia, com atenção, o texto 04 e, a seguir, responda às questões 19 e 20, que a ele se referem.
Texto 04

Tenho fases, como a lua,
Fases de andar escondida,
fases de vir para a rua...
Perdição da minha vida!
Perdição da vida minha!
Tenho fases de ser tua,
tenho outras de ser sozinha.
Cecília Meireles

Disponível em: <https://ditador.com/cecilia-meireles/>. Acesso em: 12 abr. 2024. Adaptado.

QUESTÃO 19

No texto, uma das ideias que se infere é de

- A) consistência.
- B) estabilidade.
- C) sensatez.
- D) harmonia.
- E) instabilidade.

QUESTÃO 20

Entre as figuras de linguagem usadas na construção do texto, estão

- A) a personificação, a inversão e a ironia.
- B) a comparação, a inversão e o paradoxo.
- C) a metáfora, o eufemismo e a metonímia.
- D) a hipérbole, o eufemismo e a metáfora.
- E) a metonímia, a comparação e a ironia.

PROVA DE NOÇÕES DE INFORMÁTICA

QUESTÃO 21

Sobre os protocolos vinculados ao serviço de e-mail, avalie as afirmações a seguir:

- I. É um tipo de protocolo de envio de e-mail para programar a mensagem para o destinatário, que pode ser feita entre cliente ou servidor. Depois de serem capturadas, as mensagens são encaminhadas para ele, que, na sequência, envia os e-mails aos destinatários finais.
- II. Tem acesso a todas as pastas de sua conta e deixa o *status* das mensagens igual tanto no servidor como no *software* e realiza a sincronia das mensagens, mantendo a conexão para que as alterações e mensagens novas recebidas sejam atualizadas quase que em tempo real.
- III. Baixa as mensagens do servidor, salvando-as localmente em seu computador, não deixando uma cópia das mensagens no servidor, a menos que você marque a opção “deixar uma cópia no servidor”, nas configurações do seu programa de e-mail.

A alternativa que descreve a sequência **CORRETA** dos protocolos mencionados de I a III é:

- A) SMTP, POP, IMAP.
- B) IMAP, POP, SMTP.
- C) IMAP, SMTP, POP.
- D) POP, IMAP, SMTP.
- E) SMTP, IMAP, POP.

QUESTÃO 22

Uma pequena empresa de comércio *on-line* registrou a quantidade de vendas na primeira quinzena do mês de março, conforme ilustrado pela planilha a seguir:

	A	B
1	Quantidade de Vendas	
2	8	
3	12	
4	15	
5	9	
6	23	
7	21	
8	19	
9	17	
10	25	
11	29	
12	24	
13	32	
14	29	
15	36	
16	34	
17	Média de vendas	

Qual fórmula a seguir pode ser utilizada para preencher a célula B17, com o resultado do cálculo da média de vendas?

- A) =SOMA (A2;A16)/CONT.NÚM(A2;A16)
- B) =SOMA (A2:A16)/CONT.NÚM(A2:A16)
- C) =MÉDIA (A2;A16)
- D) =MÉDIA (A2;A16)/CONT.NÚM(A2; A16)
- E) =MÉDIA (A2,A16)

QUESTÃO 23

Os nomes de arquivo do *Windows* são divididos em duas partes por um ponto onde a primeira é o nome do arquivo, e a segunda é uma extensão de três ou quatro caracteres que define o tipo de arquivo. As extensões dizem ao computador qual aplicativo criou ou pode abrir o arquivo e qual ícone deve ser usado para o arquivo. Tendo em vista essa definição, assinale a alternativa que descreve melhor a extensão “.csv”:

- A) Arquivo de biblioteca de vínculo dinâmico.
- B) Arquivo de vídeo compatível com *Flash*.
- C) Arquivo de valores separados por vírgula.
- D) Arquivo instalador da *Microsoft*.
- E) Arquivo de trabalho do *Microsoft Excel*.

QUESTÃO 24

No sistema operacional *Linux*, é possível executar operações diversas diretamente na linha de comando (CLI), bastando digitar o comando na CLI e, em seguida, a interface processa aquela instrução e realiza o comando solicitado. Assinale a afirmativa a seguir que descreve a função do comando “PWD”:

- A) Muda para o diretório /home (arquivos pessoais).
- B) Exibe o caminho do diretório atual.
- C) Lista de diretórios com exibição de arquivos ocultos.
- D) Muda do diretório atual para o especificado.
- E) Lista de diretórios dos softwares.

QUESTÃO 25

A respeito das redes sociais, avalie as afirmações a seguir:

- I. Graças às redes sociais, pessoas de diferentes países podem manter um contato próximo, criando-se ligações entre indivíduos, que podem ou não se conhecer, e entre grupos de pessoas que partilham interesses comuns.
- II. A interação ou *engagement* é uma das características menos importantes das redes sociais onde as publicações permitem que os utilizadores se expressem e estabeleçam diálogos.
- III. Com as redes sociais, as empresas podem conhecer a opinião do público e contactar diretamente o seu público-alvo, para melhorar as relações.
- IV. Cada rede social tem a sua própria configuração e é ajustável de acordo com as preferências de cada pessoa.
- V. Um perfil de rede social pode ser desde completamente público até ter um alto grau de privacidade.

Considerando as afirmações de I a V, assinale a alternativa que contém apenas as verdadeiras:

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

QUESTÃO 26

A *Cloud Computing* (computação em nuvem) transformou o mundo corporativo e tem um grande papel no desenvolvimento dos negócios. Dentro do contexto da nuvem, temos as ofertas de serviço ou categorias de computação em nuvem referindo-se à forma como você usa a nuvem na sua organização e o grau de gerenciamento responsável nos seus ambientes de nuvem. Avalie as afirmativas a seguir e assinale o serviço onde o provedor de serviços da *cloud* hospeda, gerencia e mantém todo o *hardware* e *software* incluídos na plataforma, como servidores (para desenvolvimento, teste e implementação), *software* de sistema operacional (S.O.), armazenamento, rede, bancos de dados, *middleware*, tempos de execução, estruturas, ferramentas de desenvolvimento, bem como serviços relacionados de segurança, sistema operacional e atualizações de *software*, *backups* e muito mais:

- A) PaaS.
 - B) SaaS.
 - C) CaaS.
 - D) IaaS.
 - E) LaaS.
-

QUESTÃO 27

No *Microsoft Power Point*, o efeito visual em que se pode controlar a velocidade, adicionar som, personalizar a aparência e ocorre quando você passa de um slide para outro durante uma apresentação é conhecido por:

- A) Animações.
 - B) Temas.
 - C) Variantes.
 - D) Transições.
 - E) Design.
-

QUESTÃO 28

Um e-mail é um serviço oferecido por empresas em que são disponibilizados pacotes de serviços, como hospedagem, gerenciamento de contas, entre outros. Ele conecta sua conta a um processador central, em que é armazenado todo o histórico de mensagens e arquivos enviados e recebidos por você. Assinale a alternativa que descreve o provedor de contas de e-mail que é gerenciado pela empresa *Microsoft*:

- A) Outlook.
 - B) Gmail.
 - C) iCloud.
 - D) Yahoo!.
 - E) Terra.
-

QUESTÃO 29

O *Windows 10* foi projetado para dar suporte à produtividade, criatividade e facilidade de uso para todos. Para tanto, a pessoa que tem alguma deficiência ou mesmo algum tipo de dificuldade pode ter o computador configurado com os recursos de acessibilidade e utilizar as ferramentas disponíveis para, assim, conseguir cumprir com suas tarefas. Sobre os grupos de recursos disponíveis, avalie as alternativas a seguir:

- I. Visão
- II. Audição
- III. Destreza e mobilidade
- IV. Foco

De acordo com as alternativas apresentadas, são recursos de acessibilidade disponíveis:

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

QUESTÃO 30

No navegador *Google Chrome*, o atalho do teclado que possibilita reabrir guias fechadas anteriormente na ordem em que foram fechadas é:

- A) Ctrl + t.
- B) Ctrl + w.
- C) Ctrl + Shift + n.
- D) Ctrl + Shift + t.
- E) Alt + Espaço + x.