DIRETORIA DE RECURSOS HUMANOS
CENTRO DE RECRUTAMENTO E SELEÇÃO

CFSD QPE- PM /2023- TÉCNICO EM RADIOLOGIA
(Edital DRH/CRS nº 01/2023, de 18 de janeiro de 2023)

GABARITO PRELIMINAR

1ª QUESTÃO	A	**B**	C	D
2ª QUESTÃO	**A**	B	C	D
3ª QUESTÃO	A	**B**	C	D
4ª QUESTÃO	A	B	**C**	D
5ª QUESTÃO	A	B	**C**	D
6ª QUESTÃO	A	B	C	**D**
7ª QUESTÃO	**A**	B	C	D
8ª QUESTÃO	A	B	C	**D**
9ª QUESTÃO	A	**B**	C	D
10ª QUESTÃO	A	B	**C**	D
11ª QUESTÃO	A	B	C	**D**
12ª QUESTÃO	**A**	B	C	D
13ª QUESTÃO	**A**	B	C	D
14ª QUESTÃO	A	**B**	C	D
15ª QUESTÃO	A	B	**C**	D
16ª QUESTÃO	A	B	**C**	D
17ª QUESTÃO	**A**	B	C	D
18ª QUESTÃO	A	B	C	**D**
19ª QUESTÃO	A	**B**	C	D
20ª QUESTÃO	A	**B**	C	D
21ª QUESTÃO	A	B	C	**D**
22ª QUESTÃO	A	B	C	**D**
23ª QUESTÃO	**A**	B	C	D
24ª QUESTÃO	A	B	**C**	D
25ª QUESTÃO	A	**B**	C	D

26ª QUESTÃO	**A**	B	C	D
27ª QUESTÃO	A	**B**	C	D
28ª QUESTÃO	A	**B**	C	D
29ª QUESTÃO	A	B	C	**D**
30ª QUESTÃO	A	B	C	**D**
31ª QUESTÃO	A	B	**C**	D
32ª QUESTÃO	**A**	B	C	D
33ª QUESTÃO	A	B	**C**	D
34ª QUESTÃO	**A**	B	C	D
35ª QUESTÃO	**A**	B	C	D
36ª QUESTÃO	**A**	B	C	D
37ª QUESTÃO	A	**B**	C	D
38ª QUESTÃO	A	B	**C**	D
39ª QUESTÃO	A	B	C	**D**
40ª QUESTÃO	A	B	**C**	D
41ª QUESTÃO	A	**B**	C	D
42ª QUESTÃO	**A**	B	C	D
43ª QUESTÃO	A	**B**	C	D
44ª QUESTÃO	**A**	B	C	D
45ª QUESTÃO	A	B	**C**	D
46ª QUESTÃO	A	B	**C**	D
47ª QUESTÃO	A	B	**C**	D
48ª QUESTÃO	A	B	C	**D**
49ª QUESTÃO	A	B	C	**D**
50ª QUESTÃO	A	B	C	**D**

Belo Horizonte, 22 de maio de 2023.

(a) WILLDRÉ LUIZ DOS SANTOS FORTUNATO, TEN CEL PM
CHEFE DO CENTRO DE RECRUTAMENTO E SELEÇÃO

POLÍCIA MILITAR DE MINAS GERAIS

DIRETORIA DE RECURSOS HUMANOS
CENTRO DE RECRUTAMENTO E SELEÇÃO

CONCURSO PÚBLICO PARA ADMISSÃO AO CURSO DE FORMAÇÃO DE SOLDADOS DO QUADRO DE PRAÇAS ESPECIALISTAS DA POLÍCIA MILITAR DE MINAS GERAIS PARA O ANO DE 2023.

CFSD QPE-PM/2023 – TÉCNICO EM RADIOLOGIA
(Edital DRH/CRS nº 01/2023, de 18 de janeiro de 2023)

Língua Portuguesa – Noções de Língua Inglesa – Noções de Direito e Direitos Humanos – Raciocínio Lógico-Matemático – Conhecimentos Específicos

NOME: _____.
CPF: _____ **IDENTIDADE:** _____.
SALA: _____ **DATA:** _____.

ORIENTAÇÕES AOS CANDIDATOS:

1. Abra este caderno de prova somente quando autorizado.
2. Prova sem consulta.
3. Esta prova contém 50 (cinquenta) questões, valendo 2,00 (dois) pontos cada e valor total de 100 (cem) pontos.
4. Para cada questão existe somente uma resposta correta.
5. Responda as questões e marque a opção na folha de respostas, usando caneta (tinta azul ou preta). É proibido utilizar lápis, lapiseira ou similares e borracha.
6. Não será admitido qualquer tipo de rasura na folha de respostas. As questões rasuradas, ou em branco, ou com dupla marcação serão consideradas nulas para o candidato.
7. O tempo máximo permitido para a realização da prova será de 3 (três) horas, das 8h30min até as 11h30min: resolução da prova objetiva e preenchimento da folha de respostas.
8. É proibido o porte/posse de lápis, lapiseira, borracha, de aparelhos e equipamentos eletrônicos, computadores, máquinas calculadoras, telefones celulares, relógios de qualquer tipo, alarmes de veículos, chaves ou outros similares.
9. Iniciada a prova, os candidatos somente poderão deixar a sala, e a esta retornar, exclusivamente para uso de sanitários ou bebedouros, no intervalo de tempo abrangido pela 2ª (segunda) e 3ª (terceira) hora de realização da prova, devidamente acompanhados por fiscal do concurso.
10. O candidato somente poderá levar consigo o caderno de prova depois de transcorridas duas horas e trinta minutos do início da aplicação.
11. Ao final da prova, caso o candidato não leve consigo o caderno de prova, este deverá ser entregue ao aplicador juntamente com a folha de respostas da prova objetiva, ambos devidamente preenchidos, conferidos e assinados.
12. O gabarito da prova objetiva será publicado no site do CRS (https://www.policiamilitar.mg.gov.br/site/crs) e servirá de base/objeto para o recurso.

_____
Assinatura do Candidato

LÍNGUA PORTUGUESA

Leia, atentamente, o texto abaixo e, em seguida, responda as questões propostas.

O HOMEM TROCADO

Luís Fernando Veríssimo

O homem acorda da anestesia e olha em volta. Ainda está na sala de recuperação. Há uma enfermeira do seu lado. Ele pergunta se foi tudo bem.

– Tudo perfeito – diz a enfermeira, sorrindo.

– Eu estava com medo desta operação…

– Por quê? Não havia risco nenhum.

– Comigo, sempre há risco. Minha vida tem sido uma série de enganos…

E conta que os enganos começaram com seu nascimento. Houve uma troca de bebês no berçário e ele foi criado até os dez anos por um casal de orientais, que nunca entenderam o fato de terem um filho claro com olhos redondos. Descoberto o erro, ele fora viver com seus verdadeiros pais. Ou com sua verdadeira mãe, pois o pai abandonara a mulher depois que esta não soubera explicar o nascimento de um bebê chinês.

– E o meu nome? Outro engano.

– Seu nome não é Lírio?

– Era para ser Lauro. Se enganaram no cartório e…

Os enganos se sucediam. Na escola, vivia recebendo castigo pelo que não fazia. Fizera o vestibular com sucesso, mas não conseguira entrar na universidade. O computador se enganara, seu nome não apareceu na lista.

– Há anos que a minha conta do telefone vem com cifras incríveis. No mês passado tive que pagar mais de R$ 3 mil.

– O senhor não faz chamadas interurbanas?

– Eu não tenho telefone!

Conhecera sua mulher por engano. Ela o confundira com outro. Não foram felizes.

– Por quê?

– Ela me enganava.

Fora preso por engano. Várias vezes. Recebia intimações para pagar dívidas que não fazia. Até tivera uma breve, louca alegria, quando ouvira o médico dizer:

– O senhor está desenganado.

Mas também fora um engano do médico. Não era tão grave assim. Uma simples apendicite.

– Se você diz que a operação foi bem…

A enfermeira parou de sorrir.

– Apendicite? – perguntou, hesitante.

– É. A operação era para tirar o apêndice.

– Não era para trocar de sexo?

Fonte: https://contobrasileiro.com.br/o-homem-trocado-cronica-de-luis-fernando-verissimo/ Acesso em 23 de março de 2023

1ª QUESTÃO – O personagem narra fatos desagradáveis ocorridos em sua vida, mas, em certo momento, deixamos de nos compadecer e passamos a rir dos acontecimentos. Qual característica do texto provoca este efeito? Marque a alternativa **CORRETA**.

A. ( ) A temática emotiva.
B. ( ) O humor crítico, irônico e sarcástico.
C. ( ) A felicidade com que o paciente resume sua história de “enganos” para a enfermeira.
D. ( ) A descoberta de uma simples apendicite.

2ª QUESTÃO – Quanto ao gênero, é **CORRETO** afirmar que o texto apresentado é classificado como:

A. ( ) Crônica
B. ( ) Drama histórico
C. ( ) Fábula
D. ( ) Conto

3ª QUESTÃO – Geralmente, na Crônica, texto literário que se baseia em acontecimentos cotidianos para contar algo especial, o autor se inspira em uma notícia de jornal ou revista, recontando determinado fato de maneira simples, direta e com linguagem coloquial:

Marque a alternativa **CORRETA**. De acordo com o texto de Luís Fernando Veríssimo, o personagem (paciente):

A. ( ) Justifica o pagamento de uma conta do telefone com cifras incríveis, pois considera que fala ao telefone em demasia.
B. ( ) Relata de maneira detalhada uma série de enganos pelos quais passa desde o nascimento até o momento atual.
C. ( ) Afirma que foi feliz em seu casamento, mesmo com uma esposa infiel.
D. ( ) É descrito como uma pessoa extremamente otimista, tanto que fora para a cirurgia sem preocupações e medos.

4ª QUESTÃO – Marque a alternativa **CORRETA**. No fragmento: "Houve uma troca de bebês no berçário e **ele** foi criado até os dez anos por um casal de orientais, que nunca entenderam o fato de terem um filho claro com olhos redondos". A palavra em destaque se refere:

A. ( ) Ao médico.
B. ( ) Ao escritor da obra.
C. ( ) Ao personagem Lírio.
D. ( ) Ao nosocômio.

5ª QUESTÃO – Considerando os sentidos do texto, marque a alternativa **CORRETA** em que o vocábulo contribui para a compreensão do humor**.**

A. ( ) Engano
B. ( ) Tudo perfeito
C. ( ) Desenganado
D. ( ) Operação

6ª QUESTÃO – No texto de referência (**O HOMEM TROCADO**, de Luís Fernando Veríssimo), a palavra "interurbanas" está escrita corretamente porque o prefixo "inter" só é hifenizado quando a palavra a que ele se junta começar com "r" ou "h":

Assinale a alternativa **CORRETA** de acordo com as regras vigentes sobre a aplicação ou não do hífen.

A. ( ) Antinflamatório.
B. ( ) Cara-a-cara.
C. ( ) Panafricano.
D. ( ) Além-túmulo.

7ª QUESTÃO: Assinale a opção em que todos os adjetivos devem ser seguidos pela mesma preposição:

A.( ) orgulhoso / rico / sedento
B.( ) ávido / bom / inconsequente
C.( ) indigno / odioso / perito
D.( ) leal / limpo / oneroso

8ª QUESTÃO – Analise o excerto abaixo e, ao final, responda o que se pede:

"Os enganos se sucediam. Na escola, vivia recebendo castigo pelo que não fazia. Fizera o vestibular com sucesso, mas não conseguira entrar na universidade. O computador se enganara, seu nome não apareceu na lista." (Luís Fernando Veríssimo)

A terceira oração do referido fragmento classifica-se como:

A. ( ) Oração subordinada adverbial final
B. ( ) Oração coordenada Assindética
C. ( ) Oração subordinada Adjetiva Explicativa
D. ( ) Oração coordenada sindética adversativa

9ª QUESTÃO – As orações abaixo são todas subordinadas adverbiais consecutivas. Marque a **INCORRETA.**

A. ( ) O palestrante falou tão baixo, de forma que não conseguimos ouvir a apresentação.
B. ( ) Estamos aqui para trabalhar.
C. ( ) Ela estudou tanto que foi aprovada no concurso.
D. ( ) A cidade ficou alagada, de forma que é impossível ir à consulta hoje.

10ª QUESTÃO – Qual o vício de linguagem é observado na frase: “Haviam muitos homens no evento”? Marque a opção **CORRETA**.

A. ( ) Cacófato
B. ( ) Arcaísmo
C. ( ) Solecismo
D. ( ) Barbarismo

NOÇÕES DE LÍNGUA INGLESA

Read the text below and answer the questions from 11 to 14

Rice is a staple food for a large part of the world’s population, providing more than one fifth of the calories consumed worldwide, making it the second-most-consumed cereal grain. The rice plant grows about 2 to 5 feet high and is a flowering plant.

Rice is composed of the grain and husk. The grain is mainly used as food, but the vitamins, including B-complex, are found in the husk. Most people prefer to eat polished rice without the husk, but this can create a vitamin deficiency because polished rice doesn’t have many vitamins.

Much of the rice that we eat comes from southeastern Asia and grows in all countries that have a warm and moist climate, including India, China, and Japan. The traditional method for cultivating rice is to flood the fields after planting the seedlings. This simple method requires planning and maintenance of the water supply, but reduces the growth of weeds and deters vermin. Flooding is not mandatory, but all other methods of irrigation require more effort in weed and pest control and different methods of fertilization.

COOK, Ann, Grammar: American Accent Training – 2009, Page 208.

11ª QUESTÃO – De acordo com as informações do primeiro parágrafo, qual das afirmativas está **CORRETA**?

A. ( ) O plantio do arroz é menor que a população mundial.
B. ( ) As calorias do arroz são as maiores do mundo.
C. ( ) O crescimento da planta em altura é menos de 50 centímetros.
D. ( ) O arroz é um alimento básico para grande parte da população mundial.

12ª QUESTÃO – De acordo com o segundo parágrafo do artigo, escolha a opção **INCORRETA** abaixo:

A. ( ) A ingestão de arroz polido e sem casca fornece muito mais vitamina.
B. ( ) O grão de arroz é usado principalmente como alimento.
C. ( ) Arroz polido e sem casca é a preferência da maioria das pessoas.
D. ( ) Na casca do arroz encontram-se vitaminas importantes para o organismo.

13ª QUESTÃO – De acordo com o terceiro parágrafo, para se cultivar arroz da forma mais usual é necessário...

A. ( ) inundar os campos após o plantio da muda.
B. ( ) evitar que os campos se alaguem após o plantio da muda.
C. ( ) evitar clima quente e úmido.
D. ( ) deixar que as pragas comam as ervas daninhas.

14ª QUESTÃO – As a complex carb, it ___ the primary source of energy ____ over half of the world's people. Depending ___ the strain of rice, it can contain decent amounts ___ fibre, protein, vitamin B, iron and manganese. This means it can play a vital role against malnutrition:

Marque a opção gramaticalmente **CORRETA** para completar as lacunas do texto acima.

A. ( ) for, on, of, it
B. ( ) is, for, on, of
C. ( ) on, for, it, of
D. ( ) of, on, for, is

15ª QUESTÃO – Escolha a opção gramaticalmente **CORRETA** para a redação de perguntas diretas e indiretas em inglês:

A. ( ) Pergunta direta: Was he studying what? Pergunta indireta: Can you tell me he what was studying?.
B. ( ) Pergunta direta: What he was studying? Pergunta indireta: Can you tell me he was studying what?.
C. ( ) Pergunta direta: What was he studying? Pergunta indireta: Can you tell me what he was studying?.
D. ( ) Pergunta direta: What was he study? Pergunta indireta: Can you tell me what he was study?.

NOÇÕES DE DIREITO E DIREITOS HUMANOS

16ª QUESTÃO – Conforme prevê a Seção III, do Capítulo VII, da Constituição Federal de 1988, que trata dos militares dos estados, do distrito federal e dos territórios, é **INCORRETO** afirmar que:

A. ( ) Os membros das Polícias Militares e Corpos de Bombeiros Militares, instituições organizadas com base na hierarquia e disciplina, são militares dos Estados, do Distrito Federal e dos Territórios.
B. ( ) Aos pensionistas dos militares dos Estados, do Distrito Federal e dos Territórios aplica-se o que for fixado em lei específica do respectivo ente estatal.
C. ( ) Caberá *habeas corpus* em relação a punições disciplinares militares.
D. ( ) Aplica-se aos militares dos Estados, do Distrito Federal e dos Territórios o disposto no art. 37, inciso XVI, com prevalência da atividade militar.

17ª QUESTÃO – No que diz respeito ao texto da Declaração Universal dos Direitos Humanos, é **CORRETO** afirmar que:

A. ( ) No exercício de seus direitos e liberdades, todo ser humano estará sujeito apenas às limitações determinadas pela lei, exclusivamente com o fim de assegurar o devido reconhecimento e respeito dos direitos e liberdades de outrem e de satisfazer as justas exigências da moral, da ordem pública e do bem-estar de uma sociedade democrática.
B. ( ) Todo ser humano tem deveres para com a comunidade, na qual o livre e pleno desenvolvimento de sua personalidade é provável.
C. ( ) Os pais têm prioridade de direito na escolha se promoverão ou não a instrução dos seus filhos.
D. ( ) Todo ser humano tem direito à liberdade de opinião e expressão; esse direito inclui a liberdade de, sem interferência, ter opiniões e de procurar, receber e transmitir informações e ideias por quaisquer meios e independentemente de fronteiras, desde que respeitadas as leis de limitação de conteúdo do seu país.

18ª QUESTÃO – Analise as assertivas abaixo:

I. Conforme prevê a Constituição Da República Federativa Brasileira de 1988, as normas definidoras dos direitos e garantias fundamentais têm aplicação imediata.
II. Conforme prevê a Constituição Da República Federativa Brasileira de 1988, os tratados e convenções internacionais sobre direitos humanos que forem aprovados, em cada Casa do Congresso Nacional, em três turnos, por dois quintos dos votos dos respectivos membros, serão equivalentes às emendas constitucionais.
III. Conforme prevê a Constituição Da República Federativa Brasileira de 1988, ninguém será levado à prisão ou nela mantido, quando a lei admitir a liberdade provisória, apenas com fiança

Marque a alternativa **CORRETA:**

A. ( ) Apenas a I e II estão corretas.
B. ( ) Apenas a II e a III estão corretas.
C. ( ) Todas as assertivas estão incorretas.
D. ( ) Apenas a I está correta.

19ª QUESTÃO – Com base na Constituição da República Federativa Brasileira de 1988, analise as assertivas abaixo e, ao final, responda o que se pede:

I. Ao militar são proibidas a sindicalização e a greve.
II. O militar, enquanto em serviço ativo ou inativo, não pode estar filiado a partidos políticos.
III. As mulheres e os eclesiásticos ficam isentos do serviço militar obrigatório em tempo de paz, sujeitos, porém, a outros encargos que a lei lhes atribuir.

Marque a alternativa **CORRETA**:

A. ( ) Apenas as assertivas I e II são verdadeiras.
B. ( ) Apenas as assertivas I e III são verdadeiras.
C. ( ) Apenas as assertivas II e III são verdadeiras.
D. ( ) As assertivas I, II e III são verdadeiras.

20ª QUESTÃO – De acordo com o art. 29, da Convenção Americana sobre Direitos Humanos (Pacto de São José da Costa Rica), de 22 de novembro de 1969, pode-se **AFIRMAR** que nenhuma disposição da Convenção pode ser interpretada no sentido de:

A. ( ) Expandir o gozo e exercício de qualquer direito ou liberdade que possam ser reconhecidos de acordo com as leis de qualquer dos Estados-Partes ou de acordo com outra convenção em que seja parte um dos referidos Estados.
B. ( ) Permitir a qualquer dos Estados-Partes, grupo ou pessoa, suprimir o gozo e exercício dos direitos e liberdades reconhecidos na Convenção ou limitá-los em maior medida do que a nela prevista.
C. ( ) Incluir outros direitos e garantias que são inerentes ao ser humano ou que decorrem da forma democrática representativa de governo.
D. ( ) Incluir ou expandir o efeito que possam produzir a Declaração Americana dos Direitos e Deveres do Homem e outros atos internacionais da mesma natureza.

RACIOCÍNIO LÓGICO-MATEMÁTICO

21ª QUESTÃO – Em uma turma de soldados da Polícia Militar de Minas Gerais, há **25** recrutas que praticam tiro, mas não praticam jiu-jítsu, e há **12** recrutas que praticam jiu-jítsu, mas não praticam tiro. O total dos que praticam jiu-jítsu é **21**. Ao todo, existem **20** recrutas que não praticam tiro. Qual o número de recrutas da classe? Marque a alternativa **CORRETA**:

A. ( ) 46
B. ( ) 45
C. ( ) 38
D. ( ) 54

22ª QUESTÃO – Sabendo que a Sequência A: 51, **X**, 69 e a Sequência B: **Y**, 19, 23 são diretamente proporcionais determine o valor de **X** – **Y**.

A. ( ) 43
B. ( ) 45
C. ( ) 48
D. ( ) 40

23ª QUESTÃO – Quantos números de quatro algarismos distintos pode-se formar com os algarismos 4, 5, 6, 7, 8 e 9? Marque a alternativa **CORRETA**:

A. ( ) 360
B. ( ) 120
C. ( ) 720
D. ( ) 180

24ª QUESTÃO – Sabe-se que, na equipe de Basquete Alfa, há um Armador que sempre mente, um Pivô que sempre fala a verdade e um Ala que às vezes fala a verdade e às vezes mente. Na saída do ginásio, dirigindo-se a um torcedor que não sabia o resultado final do jogo, um deles informou “Foi empate”, o segundo disse “Não foi empate” e o terceiro falou “Nós perdemos”. O torcedor reconheceu somente o Ala, mas pôde deduzir o resultado da partida com certeza. A declaração do Ala e o resultado da partida foram, respectivamente:

A. ( ) “Não foi empate” e a equipe de Basquete Alfa empatou.
B. ( ) “Nós perdemos” e a equipe de Basquete Alfa perdeu.
C. ( ) “Foi empate” e a equipe de Basquete Alfa venceu.
D. ( ) “Não foi empate” e a equipe de Basquete Alfa perdeu.

25ª QUESTÃO – Resolva a equação $9^x - 10 \times 3^x + 9 = 0$ e marque a alternativa **CORRETA** em relação a sua solução:

A. ( ) As soluções da equação estão contidas no conjunto [11 e 20].
B. ( ) As soluções da equação estão contidas no conjunto [-5 e 10].
C. ( ) As soluções da equação estão contidas no conjunto [-10 e 1].
D. ( ) As soluções da equação estão contidas no conjunto [1 e 15].

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

26ª QUESTÃO – Com relação à origem e propriedades dos raios-X podemos afirmar que, **EXCETO**:

A. ( ) Circuitos trifásicos (seis pulsos) possuem maior voltagem e menor valor de corrente média que circuitos monofásicos.
B. ( ) Os raios-X são radiações da mesma natureza da radiação gama (ondas eletromagnéticas), com características semelhantes. Diferem pela origem, ou seja, os raios-X não são emitidos do núcleo do átomo.
C. ( ) No corpo de um paciente, os RX diagnósticos podem interagir através de absorção fotoelétrica ou dispersão Compton.
D. ( ) Os raios-X propagam-se em linha reta e no vácuo.

27ª QUESTÃO – Considerando os efeitos causados pela radiação analise as assertivas abaixo:

I. Em se tratando de Efeitos Estocásticos, a probabilidade de ocorrência do dano é proporcional à dose recebida, mesmo que a dose seja pequena e abaixo dos limites de radioproteção.
II. Nos Efeitos Determinísticos, o dano, no caso o câncer, pode levar até 40 anos para ser detectado.
III. Os Efeitos Determinísticos são produzidos por doses elevadas, onde a gravidade do dano aumenta com a dose recebida. O dano não é provável; é previsível.
IV. O conceito de detrimento utilizado em radioproteção envolve a combinação da probabilidade de ocorrência, severidade e tempo de um determinado dano.

Marque a alternativa **CORRETA**.

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

28ª QUESTÃO – O processo de produção de uma imagem radiológica é composto basicamente por uma fonte geradora de radiação, o objeto a ser irradiado (corpo do paciente) e um sistema de registro do resultado da interação do feixe de fótons com o corpo, normalmente, o filme radiográfico sensível à radiação X ou fótons de luz.
Avalie as assertivas a seguir como verdadeiras (V) ou falsas (F) e, em seguida, responda o que se pede:

( ) Distinções e especificidades na espessura ou densidade dos tecidos do paciente, denominadas contrastes do indivíduo, não originam diferenças na transmissão dos RX.
( ) O que varia nos equipamentos é a forma, tamanho, capacidade de produção de raios X e alguns mecanismos ou acessórios que permitem maior flexibilidade no uso do aparelho, além da questão da qualidade da imagem e da dose de radiação que o paciente se expõe.
( ) A tecnologia digital de registro e armazenamento das imagens geradas está ocupando o espaço do filme radiográfico, permitindo o tratamento de imagens e o envio das mesmas para locais distantes da sala de exames para análise por profissionais da aérea radiológica.
( ) Considerando o menor custo dos aparelhos móveis, estes são uma ótima opção para substituição de equipamentos fixos, já que possuem os mesmos parâmetros de aplicação para obtenção de imagem.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência **CORRETA** na ordem de cima para baixo:

A. ( ) V, V, F, V.
B. ( ) F, V, V, F.
C. ( ) V, F, V, F.
D. ( ) F, F, V, F.

29ª QUESTÃO – Para o cálculo da técnica radiológica observamos as variantes MA, KV, MAS e S. Sabendo que o MA (miliamperagem) é responsável pela corrente do tubo, o KV é quilovoltagem aplicada, responsável pelo poder de penetração e qualidade do feixe de radiação. O MAS é a relação entre o ponto focal e o tempo de exposição, responsável pelo contraste (tons de cinza) da película e S é Tempo de exposição, responsável pelo tempo ou quantidade de irradiação promovida. Relativo à aplicação da técnica radiológica, assinale a alternativa **INCORRETA**:

A. ( ) Quanto menor à distância foco/filme, maior a quantidade de raios x que chegarão ao mesmo, originando, portanto, uma maior densidade.
B. ( ) Aumentando-se a quilovoltavem (KV), o grau de escurecimento da radiografia também aumentará desde que todos os outros fatores sejam mantidos constantes.
C. ( ) Quanto maior o MA, mais elétrons estarão disponíveis e maior será a produção de raios-X.
D. ( ) Os diversos tipos de tecido se adéquam a um único foco, devendo ser observado o KV e MAS apenas.

30ª QUESTÃO – Para realização do raio-X de tórax PA, diversos fatores técnicos devem ser aplicados, **EXCETO**:

A. ( ) Paciente deve ficar na posição ortostática, com os pés um pouco afastados, mento elevado, apoiado contra o porta-filme, mãos sobre a porção inferior dos quadris, com as regiões palmares para fora e cotovelos parcialmente flexionados, ombros rodados para frente contra o porta-filme para permitir que as escápulas se movam lateralmente, “saindo da frente” dos campos pulmonares. Também pressione os ombros para baixo para que as clavículas se posicionem abaixo dos ápices.
B. ( ) O Raio Central deve estar perpendicular ao porta-filme e centralizado com o plano mediossagital, ao nível de T7 (18 a 20 cm abaixo da vértebra proeminente ou até o ângulo inferior da escápula).
C. ( ) Colimar os quatro lados para a área dos campos pulmonares. A borda superior do campo iluminado deve estar ao nível da vértebra proeminente, e as bordas laterais, nas margens externas da pele.
D. ( ) Para reduzir a magnificação e aumentar a nitidez da imagem o tórax e o tubo de RX devem estar posicionados o mais próximo do chassi.

31ª QUESTÃO – Definição ou nitidez de uma imagem radiográfica, representam uma estrutura bem delimitada, ou seja, significam uma boa visualização do contorno de uma região anatômica. As Possíveis causas de falta de nitidez são, **EXCETO**:

A. ( ) O borramento da imagem causado pelo movimento do paciente durante a exposição.
B. ( ) Falta de contato entre os filmes e os ecrãs dentro dos chassis, o que faz com que a luz emitida pelo ecrã sofra divergência e borre a imagem.
C. ( ) A magnificação ou ampliação dificilmente contribuem para melhora da nitidez da imagem radiográfica, já que o aumento do tamanho da estrutura radiografada pode não permitir melhor visualização.
D. ( ) Superexposição pode causar escurecimento da imagem radiografada.

32ª QUESTÃO – Os princípios de proteção radiológica, de acordo com a Portaria da Secretaria de Vigilância Sanitária do Ministério da Saúde nº 453/98, estabelece que, **EXCETO**:

A. ( ) Os fatores sociais, econômicos e de segurança, não precisam ser levados em conta, já que, todos os novos tipos de práticas que envolvem exposições médicas são previamente justificados antes de serem adotadas.
B. ( ) As instalações e as práticas devem ser planejadas, implantadas e executadas de modo que a magnitude das doses individuais, o número de pessoas expostas e a probabilidade de exposições acidentais sejam tão baixos quanto razoavelmente exequíveis.
C. ( ) Os exames de rotina de tórax para fins de internação hospitalar, devem ser evitados, exceto quando houver justificativa no contexto clínico, considerando-se os métodos alternativos.
D. ( ) Nenhuma prática ou fonte adscrita a uma prática deve ser autorizada, a menos que produza suficiente benefício para o indivíduo exposto ou para a sociedade, de modo a compensar o detrimento que possa ser causado.

33ª QUESTÃO – Para o estudo da cavidade pélvica uma das incidências radiográficas utilizada é a incidência abdômen simples em AP. Marque a opção **INCORRETA**.

A. ( ) Os braços devem estar estendidos ao longo do corpo e o paciente deve prender a respiração na hora da exposição.
B. ( ) No abdômen simples deve aparecer na borda inferior do filme radiográfico a imagem do púbis.
C. ( ) A região anterior do abdômen deve estar mais próxima do filme.
D. ( ) O Raio Central deve ser perpendicular, penetrando no meio do espaço entre a sínfise pubiana e o apêndice xifoide, normalmente no meio do espaço entre as cristas ilíacas.

34ª QUESTÃO – A Portaria nº 453/98 da ANVISA estabelece as diretrizes básicas de proteção radiológica em radiodiagnóstico médico e odontológico, dispõe sobre o uso dos raios-x diagnósticos em todo território nacional.
Sobre os princípios básicos que regem esta Portaria avalie as assertivas a seguir como verdadeiras (V) ou falsas (F) e, em seguida, responda o que se pede:

( ) A justificação é o princípio básico de proteção radiológica que estabelece que nenhuma prática ou fonte adscrita a uma prática deve ser autorizada a menos que produza suficiente benefício para o indivíduo exposto ou para a sociedade, de modo a compensar o detrimento que possa ser causado.
( ) A otimização da proteção deve ser aplicada em dois níveis, nos projetos e construções de equipamentos e instalações, e nos procedimentos de trabalho.
( ) Exposição de seres humanos aos raios-x diagnósticos com o objetivo único de demonstração, treinamento são permitidas, visto que visam o aprimoramento de técnicas radiológicas e ensino.
( ) Para mulheres grávidas devem ser observados os requisitos adicionais, de modo a proteger o embrião ou feto, durante o período de gestação a dose na superfície do abdômen não pode exceder 2 mSv, tornando pouco provável que a dose adicional no embrião ou feto exceda cerca de 1 mSv neste período.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência **CORRETA** na ordem de cima para baixo:

A. ( ) V, V, F, V.
B. ( ) V, F, V, F.
C. ( ) V, V, F, F.
D. ( ) V, V, V, F.

35ª QUESTÃO – Para visualização da fossa intercondilar, dos espaços articulares e femurotibiais, onde pode ser verificado possível degeneração cartilaginosa, qual incidência radiográfica deve ser aplicada?

A. ( ) Incidência Rosenberg.
B. ( ) Incidência Especial de Duncroquet.
C. ( ) Incidência de Dunn 45°.
D. ( ) Incidência em perfil de Lequesne.

36ª QUESTÃO – A incidência ou Método de Greenspan ou também chamada de Método Coyle é indicada para análise de qual área do corpo?

A. ( ) Esta é uma incidência especial do cotovelo, é muito importante para esclarecer possíveis processos patológicos ou trauma na região da cabeça do rádio.
B. ( ) É aplicada para estudo dos ossos do punho.
C. ( ) É amplamente utilizada nos estudos do quadril, possibilitando melhor visualização do acetábulo femural.
D. ( ) O Método Greenspan ou Coyle é usado para visualização do espaço inter-patelar.

37ª QUESTÃO – São incidências aplicadas ao exame de mamografia, **EXCETO:**

A. ( ) Crânio caudal direita e esquerda.
B. ( ) Incidência panorâmica em AP.
C. ( ) Médio lateral oblíqua direita e esquerda.
D. ( ) Incidência localizada ou magnificação.

38ª QUESTÃO – Trata-se de acidente anatômico observado no fêmur:

A. ( ) Tubérculo anterior.
B. ( ) Maléolos.
C. ( ) Côndilos.
D. ( ) Patela.

39ª QUESTÃO – Com relação ao posicionamento do paciente em relação ao chassi podemos afirmar que:

I. Com o paciente em decúbito dorsal, a identificação deverá estar à direita e em posição inferior no filme.
II. Estando em ortostatismo, a identificação deverá estar à direita do paciente e na parte superior do filme.
III. Tratando-se de radiografia de extremidades, a identificação deverá ser a do lado da parte examinada.

Baseado nas afirmativas acima, podemos dizer que está/estão **CORRETA**(s):

A. ( ) I e II, apenas.
B. ( ) II, apenas.
C. ( ) II e III, apenas.
D. ( ) I, II e III.

40ª QUESTÃO – São efeitos nocivos a longo prazo, provocados pela exposição frequente às radiações Ionizantes:

A. ( ) Indução ao câncer, hipertensão arterial e alterações no DNA das células.
B. ( ) Mutações genéticas, doenças inflamatórias gastrointestinais, infertilidade.
C. ( ) Indução à catarata, predisposição ao Câncer e infertilidade.
D. ( ) Deformidades fetais, abortamento, impotência sexual.

41ª QUESTÃO – Sobre equipamentos de radiologia digital podemos afirmar:

I. Existem duas categorias de equipamentos: o DR e o CR.
II. No CR a transferência de imagens é feita diretamente para o computador.
III. No DR, não há necessidade de um leitor de placas para transferência das imagens.
IV. Os dois tipos de equipamentos, são digitais, portanto, sem diferença em relação a aquisição e processamento da imagem.

Baseado nas afirmativas acima, marque a alternativa **CORRETA**:

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

42ª QUESTÃO – O ortopedista pediu radiografias do punho esquerdo em 3 incidências, e como escreveu como indicação: Fratura do escafoide, quais incidências deverão ser realizadas?

A. ( ) AP, AP com desvio ulnar do punho e Perfil.
B. ( ) AP e perfil.
C. ( ) AP perfil e oblíquas.
D. ( ) AP, AP com desvio radial do punho e perfil.

43ª QUESTÃO – Qual meio de contraste deve ser evitado em caso de suspeita de Fístulas nas cavidades abdominal e pleural?

A. ( ) Contraste Iodado.
B. ( ) Contraste Baritado.
C. ( ) Contraste Gadolínio.
D. ( ) Contraste Ionizado.

44ª QUESTÃO – Com relação a fratura de Colles é **CORRETO** afirmar que:

A. ( ) Fratura da extremidade distal do rádio e o fragmento ósseo se desloca posteriormente.
B. ( ) Fratura da extremidade proximal do rádio e o fragmento ósseo se desloca posteriormente.
C. ( ) A causa mais comum é a queda com o punho em posição fletida.
D. ( ) É a fratura de membro superior mais comum em adultos jovens.

45ª QUESTÃO – Em casos de fraturas relacionadas a maus tratos, é correto afirmar, **EXCETO.**

A. ( ) São múltiplas, bilaterais ou em diferentes estágios de consolidação.
B. ( ) Geralmente são fraturas com mecanismos de trauma da lesão conflitantes ou incompatíveis com a história contada.
C. ( ) São incomuns, mas podem acontecer em até 2% dos casos.
D. ( ) Podem ocorrer fraturas metafisarias por arrancamento.

46ª QUESTÃO – A penetração de um feixe de Raio X depende de:

A. ( ) Miliamperagem (MA).
B. ( ) Distância foco/filme.
C. ( ) Quilovoltagem (KV).
D. ( ) Tempo de exposição (S).

47ª QUESTÃO – O olécrano é um acidente anatômico observado:

A. ( ) No úmero.
B. ( ) Na escápula.
C. ( ) Na ulna.
D. ( ) No rádio.

48ª QUESTÃO – Qual a rotina de exploração radiológica do abdômen agudo?

A. ( ) PA, perfil e oblíquas do abdômen.
B. ( ) AP, perfil do abdômen e tórax em PA.
C. ( ) AP e decúbito lateral esquerdo com raios horizontais do abdômen.
D. ( ) AP em decúbito dorsal, AP em ortostática do abdômen e tórax PA.

49ª QUESTÃO – Quanto aos exames radiológicos e o uso de contraste, podemos afirmar:

A. ( ) A Uretrocistografia sempre deve usar contraste iodado não iônico.
B. ( ) Todas as tomografias computadorizadas devem ser realizadas com utilização de contraste iodado iônico.
C. ( ) Os contrastes não iônicos devem ser sempre utilizados, pois não possuem risco de provocar reações alérgicas.
D. ( ) Sempre que for necessário uso de contraste iodado intravenoso, devemos preferir os de baixa osmolaridade ou não iônicos.

50ª QUESTÃO – A fratura da cabeça do rádio é observada:

A. ( ) Próximo a articulação rádio ulnar distal.
B. ( ) Próximo a articulação do rádio com ossos do carpo.
C. ( ) Na articulação rádio ulnar no punho.
D. ( ) Na articulação com o úmero no cotovelo.

----------corte aqui----------

RASCUNHO DO GABARITO

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
26	**27**	**28**	**29**	**30**	**31**	**32**	**33**	**34**	**35**	**36**	**37**	**38**	**39**	**40**	**41**	**42**	**43**	**44**	**45**	**46**	**47**	**48**	**49**	**50**