ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE TOMÉ-AÇU-PA
CONCURSO PÚBLICO PARA PROVIMENTOS DE CARGOS EFETIVOS

CADERNO DE PROVA OBJETIVA

CARGO: TÉCNICO EM RADIOLOGIA (CÓD. 140)

Leia atentamente as instruções abaixo.

01- Você recebeu do fiscal o seguinte material:

a) Este **Caderno**, com **40 (quarenta) questões** da Prova Objetiva, sem repetição ou falha, conforme distribuição abaixo. Examine se a prova está completa, se há falhas ou imperfeições gráficas que causem dúvidas.

Português	Informática	Conhecimentos Específicos
15	05	20

Exemplo:

A	B	■	D

02- No **Cartão de Respostas**, a marcação da alternativa correta deve ser feita cobrindo a letra e preenchendo todo o espaço interno do quadrado, com caneta esferográfica de tinta na cor **azul** ou **preta**, de forma contínua e densa.

03- Para cada uma das questões objetivas, são apresentadas **4 (quatro) alternativas** classificadas com as letras **(A, B, C, D**), mas só uma responde adequadamente à questão proposta. Você só deve assinalar **uma alternativa**. A marcação em mais de uma alternativa anula a questão, mesmo que uma das respostas esteja correta.

04- **Será eliminado** do Concurso Público o candidato que:

a) Utilizar ou consultar *cadernos, livros, notas de estudo, calculadoras, telefones celulares (ainda que desligados), papéis, apostilas, dentre outros*.

b) Ausentar-se da sala, a qualquer tempo, portando o **Cartão de Respostas.**

05. Por motivo de segurança, o candidato só poderá retirar-se da sala após **1 (uma) hora** a partir do início da prova. O candidato que, por qualquer motivo ou recusa, **não** permanecer em sala durante o período mínimo estabelecido, terá o fato consignado em ata e será automaticamente eliminado do Concurso Público.

06. O candidato somente poderá levar o Caderno de Questões caso saia da sala de aplicação de sua prova nos últimos **30 (trinta) minutos.**

07. Não se comunique, em hipótese alguma, com outros candidatos.

08. Qualquer questionamento sobre a prova deverá ser encaminhado por via de recurso de acordo com o edital para este concurso Público.

10. Confira, no Cartão-Resposta, o número de sua Inscrição, o cargo para o qual se inscreveu, seu nome e assine no espaço adequado.

NOME:_____**Nº DE INSCRIÇÃO**_____

DATA: (1ª ETAPA)
24 de março de 2019

HORÁRIO: (TARDE)
14h às 18h

DURAÇÃO:
4 horas

INSTITUTO MACHADO DE ASSIS

MAIS INFORMAÇÕES:
Internet: www.institutomachadodeassis.com.br
Telefone: (86) 3025-1017
E-mail: ima.concursotomeacu@outlook.com

INSTITUTO MACHADO DE ASSIS - IMA

CONCURSO PÚBLICO EDITAL 01/2019 – PREFEITURA MUNICIPAL DE TOMÉ-AÇU-PA

RASCUNHO

01	02	03	04	05	06	07	08	09	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

FOLHA DE ANOTAÇÃO DO GABARITO - ATENÇÃO: ***Esta parte somente deverá ser destacada pelo fiscal da sala, após o término da prova.***

INSTITUTO
MACHADO DE ASSIS

LÍNGUA PORTUGUESA — QUESTÕES DE 1 A 15

Para responder a essas questões, assinale APENAS UMA ÚNICA alternativa correta e marque o número correspondente na Folha de Respostas.

TEXTO

A vida em sociedade impõe certas regras de conduta que ficam a certa distância do Direito e também não pertencem à Moral, embora possam eventualmente fazer parte dela. São as denominadas regras sociais, usos decorrentes do decoro ou da polidez; também da higiene.

Deve, nesse campo, também ser levado em conta o que se denomina a "linguagem do corpo". O corpo fala: num cumprimento, numa saudação ou numa ofensa. Essas regras, distintas das jurídicas e das morais, costumam ser denominadas regras sociais ou de cortesia, mas também podem ser referidas como máximas da vida social, normas de urbanidade, regras de decoro social, convenções sociais, hábitos consagrados etc.

Não é muito simples distinguir essas regras de menor espectro das normas morais, pois seus campos interpenetram-se, até mesmo atingindo o campo jurídico. Há autores que negam possam essas regras formar um terceiro gênero, qual seja, uma situação intermediária entre Moral e Direito. Não são raras normas jurídicas, é bem verdade, que interferem nessas condutas, impondo ou proibindo certos comportamentos sociais que a priori deveriam passar ao largo do Direito. É recente o exemplo de legislação francesa que proibiu vestes de cunho religioso nas escolas, atingindo, principalmente, o véu islâmico. Dessa forma, quando, a critério do legislador, esses usos interferirem na convivência social, podem ser transformados em lei.

Como regra geral, porém, ninguém pode ser obrigado a ser cortês, a vestir determinada indumentária, a cumprimentar outrem. Sob esse ponto de vista, essas regras de conduta são espontâneas e não coercíveis, da mesma forma que as regras morais. Os que desrespeitam essas regras sofrem reprimenda social, censura ou desprezo, mas não podem ser obrigados a agir desta ou daquela forma.

As regras sociais impõem determinada postura, comportamento, saudação ou vestimenta, dependendo do local e do nível social. Assim também a moda, que exige determinada modalidade de traje em local, hora e eventos apropriados. São todos, sem dúvida, princípios de adequação social, os quais, assim como o Direito e a Moral, completam a convivência e permitem que seja mais ou menos harmoniosa. Essas regras de cortesia também pertencem, sem dúvida, ao mundo normativo. São simples normas de convivência destinadas a torná-la mais agradável e gozam também de sanção, que se traduz numa reprovação social.

O desrespeito a essas regras, que não tocam diretamente a Moral ou o Direito, mas podem relacionar-se com eles, acarreta o desajuste social perante o grupo. Assim, por exemplo, na maioria dos povos civilizados, não se admite que se inicie uma refeição sem lavar as mãos. É desajustado o indivíduo que comparece a evento em que convencionalmente se exige traje formal com sandálias e em andrajos. Esse desajuste, por vezes, é acintosamente utilizado por grupos que precipuamente desejam chocar e afrontar as regras sociais e por isso mesmo são marginalizados. Essas regras sociais, conhecidas do grupo, também guardam imperatividade e não podem ser desconhecidas do intérprete quando ora e vez apresentam reflexos jurídicos. Essas regras podem ser convertidas em normas jurídicas quando, por exemplo, estabelece-se em um templo religioso que é proibido o ingresso de pessoas com este ou aquele traje, ou em uma fábrica, quando se exige que os operários tomem banho ou troquem de uniforme antes de ingressar em determinado ambiente.

Tudo isso não é somente instintivo, mas secretamente regulado. São fenômenos de psicologia social que aderem a determinado grupo em torno de sua convivência harmoniosa. São os chamados folkways, mencionados por sociólogos norte-americanos, maneiras de viver do grupo, de se vestir, alimentar, conversar, relacionar etc. Daí por que ao estrangeiro, que não é dado conhecer prontamente esses usos, não deve a sociedade reprová-lo, enquanto não inserido no seu contexto.

Como apontamos, embora essas regras sociais não sejam geralmente regras jurídicas, o Direito delas se utiliza, quando necessário, para adequar a interpretação do Direito ao caso concreto. O Direito pode apropriar-se de qualquer regra social, se o legislador entender oportuno e conveniente.

Ademais, note-se que não é indispensável que essas regras de comportamento social ou cavalheirismo sejam praticadas com sinceridade. Assim, atendem às regras de etiqueta tanto aquele que cumprimenta o amigo com carinho na alma, como aquele que cumprimenta o inimigo mascarando o ódio. A hipocrisia faz parte da convivência em todas as áreas. Destarte, seja a lisonja verdadeira ou falsa, o que importa para o convívio é unicamente a exterioridade do ato social nesse caso; não importa o seu conteúdo. Nesse ponto, coincide com o Direito, mas as regras de cortesia não possuem a bilateralidade e a atributividade, porque não se pode exigir o seu cumprimento.

01) É possível extrair do texto que

A) Para que seja possível a conivência harmônica nem sempre é necessária existência de regras de comportamento social.

B) As regras de comportamento social estão sujeitas a limitações que, às vezes, restringem a liberdade individual.

C) A convivência humana em sociedade apoia-se em princípios contraditórios de regras sociais.

D) Cada ser humano é um indivíduo e tem seus próprios direitos, não podendo sofrer constrições de comportamento, sob pena de serem violados seus direitos individuais.

02) Pode ser confirmada, a partir da leitura do texto, a afirmação na alternativa

A) Viver em sociedade requer cumprimento de regras sociais e leis.

B) A individualidade da pessoa só é preservada quando ela é livre para agir sem freios sociais.

C) As regras de comportamento social, via de regra, são definidas pelas leis.

D) O direito nasce a partir de mecanismos democráticos, respeitando a liberdade e a igualdade de todos e dessa forma são fixadas as regras.

03) A alternativa em que o fragmento destacado contém uma ideia de **estado de sujeito** é

A) " A vida em sociedade impõe certas regras de conduta" (L.1).

B) "esses usos interferirem na convivência social," (L.13).

C) "essas regras de conduta são espontâneas e não coercíveis," (L.16).

D) "Essas regras de cortesia também pertencem, sem dúvida, ao mundo normativo." (L.22/23).

04) Tem função subjetiva o termo transcrito em

A) "normas jurídicas" (L.10).

B) "vestes de cunho religioso" (L.12).

C) "na convivência social" (L.13).

D) "indumentária" (L.15).

05) A alternativa cujo termo transcrito tem valor predicativo é

A) "'linguagem do corpo'." (L.4).

B) "saudação" (L.5).

C) "terceiro" (L.9).

D) "islâmico" (L.13).

06) A palavra "espectro" (L.8), no texto, expressa

A) Aparição.

B) Prenúncio.

C) Ilusão.

D) Abrangência.

07) Sobre a pontuação, é **CORRETO** afirmar:

A) A vírgula da linha 2 separa uma oração intercalada.

B) A vírgula da linha 4 isola um advérbio de tempo deslocado.

C) A vírgula da linha 10 isola um termo explicativo.

D) A última vírgula do último período do último parágrafo do texto separa uma oração adverbial.

08) O termo "Embora"(L.38) inicia uma declaração

A) Explicativa.

B) Concessiva.

C) Conclusiva.

D) Conformativa.

09) Exerce a mesma função sintática do termo "de conduta" (L.1) a expressão da alternativa

A) "do decoro" (L.2/3).

B) "de cunho religioso" (L.12).

C) "de pessoas" (L.32).

D) "de sua convivência" (L.35).

10) No que se refere aos recursos da língua usados no texto, está **CORRETO** o que se afirma em

A) A expressão "autores" (L.9), que completa o verbo "haver" (L.9), mudará de função sintática caso haja substituição dessa forma verbal pela sua correlata "existir".

B) A forma pronominal "se", em "pois seus campos interpenetram-se," (L.8/9), é partícula apassivadora pessoal.

C) O vocábulo "seja" (L.22) é formado por derivação regressiva.

D) O vocábulo "como", em "como apontamos" (L.38), expressa uma comparação.

11) Exerce o mesmo valor morfológico do "que", em "que seja mais ou menos harmoniosa." (L.22), o "que" da alternativa

A) "que ficam a certa distância do Direito" (L.1).

B) "que negam" (L.9).

C) "que proibiu vestes de cunho religioso nas escolas" (L.12).

D) "que é proibido o ingresso de pessoas com este ou aquele traje,". (L.32).

12) No texto, equivalem-se semanticamente

A) "andrajos" (L.28) e "traje" (L.20).

B) "sanção" (L.23) e "reprimenda" (L.17).

C) "censura" (L.17) e "reprovação" (L.24).

D) "decoro" (L.3) e "cortesia" (L.22).

13) A ideia expressa pelo termo transcrito está **CORRETA** em

A) "mas" (L.6) – oposição.

B) "como" (L.21) – comparação.

C) "muito" (L.8) – quantidade.

D) "ou" (L.32) – exclusão.

14) Possui predicado verbal a oração na alternativa

A) "Essas regras sociais [...] não podem ser desconhecidas do intérprete" (L.29/30).

B) "Tudo isso não é somente instintivo" (L.34).

C) "Não são raras normas jurídicas," (L.10).

D) "É recente o exemplo de legislação francesa" (L.12).

15) Ocorre ditongo e dígrafo, respectivamente, em

A) "sociedade" (L.1) e "nesse" (L.4).

B) "muito" (L.8) e "vestes" (L.12).

C) "porém" (L.15) e "mundo" (L.22).

D) "cortesia" (L.6) e "harmoniosa" (L.22).

INFORMÁTICA

QUESTÕES DE 16 A 20

16) No Microsoft Word 2007, a faixa de opções do menu Início oferece diversos botões e ferramentas para formatações em diversos níveis. A ferramenta que pode ser descrita como uma prancheta com uma pequena folha é utilizada para:

A) Substituir.
B) Salvar.
C) Copiar.
D) Colar.

17) Os trabalhos realizados no Microsoft Excel utilizam essencialmente fórmulas, sendo regra iniciarem com o símbolo = (igual). Para realizar a operação matemática multiplicar, utiliza-se o símbolo:

A) =
B) /
C) *
D) #

18) Quando se deseja enviar uma mensagem de e-mail para diversos destinatários ao mesmo tempo, através do Internet Explorer, mas o remetente não deseja que estes saibam que a correspondência foi enviada a terceiros, ele deve fazer uso da ferramenta:

A) Prioridade Alta.
B) Cco
C) Cc
D) App.

19) A utilização de Planilhas do Microsoft Office Excel e as fórmulas certas proporcionam resultados rápidos e de maneira prática. Observe a planilha a seguir:

	A	B	C	D	E
1	**PRODUTO**	**QUANT**	**VAL. UNT**	**TOTAL**	
2	Resma	8	15,80		
3	Caneta	100	0,60		
4	Cola	32	2,15		
5	Fita adesiva	12	7,80		
6					

Para a obtenção do total resultante da multiplicação da quantidade de Caneta por seu valor unitário, faz-se necessário aplicar a fórmula:

A) B3*C3
B) =C3*B3
C) =B3xC3
D) =B1*C1

20) *"É um método não documentado de entrada em sistemas (software, plataformas, dispositivos etc.) que pode ser usado de forma legítima por fabricantes para restaurar acessos. Porém, existem ameaças cibernéticas que tentam explorar o mesmo método para dar acesso remoto a um centro de comando e controle externo ao ecossistema invadido, criando uma via permanente para futuras contaminações. Assim, um atacante poderia ter acesso a diversos arquivos e até o controle completo do seu ambiente."*

O texto acima refere-se ao conceito de:

A) Botnet
B) Phpkits
C) Backdoor
D) Phishing

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

QUESTÕES DE 21 A 40

21) Pode-se avaliar a imagem radiográfica a partir de quatro fatores:

A) Densidade, brilho, Temperatura e distorção.
B) Densidade, contraste, detalhe e distorção.
C) Revelação, banho, fixação e lavagem.
D) Tipo, atividade, temperatura e tempo.

22) As grades são compostas de uma série de lâminas finíssimas de chumbo, opacas aos raios x e separadas uma a uma por um material transparente a esses raios. Pode ser do tipo móvel e estacionária. As grades são usadas para:

A) Controlar a penetração da radiação.
B) Controlar a radiação secundária.
C) Controlar a quantidade de radiação.
D) Controlar a radiação primária.

23) A Tomografia Computadorizada (TC) constrói imagens internas das estruturas do corpo e dos órgãos através de cortes transversais, de uma série de seções fatiadas que são posteriormente montadas pelo computador para formar um quadro completo. Portanto, com a TC o interior de seu corpo pode ser retratado com precisão e confiança para ser depois examinado. Sobre as principais vantagens da tomografia computadorizada, após residir no fato de ter superado as limitações da radiologia convencional e da tomografia geométrica, assinale V para verdadeiro e F para falso:

( ) excelente resolução de baixo contraste devido ao feixe devidamente colimado ser utilizado para fazer a imagem de uma seção do paciente e pelo fato de detectores especiais serem utilizados na medida da radiação transmitida.
( ) devido a natureza digital da TC, todos os processamentos digitais podem ser utilizados, pré, durante e pós reconstruções da imagem.
( ) com a aquisição helicoidal é possível adquirir os dados necessários em uma única respiração, melhorando a qualidade da imagem em 3D, reformatações multiplanares, e outras aplicações como a produção de imagens contínuas, angio TC e endoscopia com TC.
( ) a TC pode ser utilizada para colaborar no planejamento radioterápico.

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

24) Os exames contrastados são procedimentos radiológicos do Diagnóstico Por Imagem que utilizam substâncias para visualizar estruturas e funções anatômicas que não são possíveis identificar na imagem radiográfica convencional. Com relação à solubilidade, que é a capacidade dos meios de contraste se dissolverem em líquidos e das vias de administração relacione as colunas e marque a sequência correta:

(1) Hidrossolúveis
(2) Lipossolúveis
(3) Insolúveis
(4) Oral
(5) Parenteral
(6) Endocavitário
(7) Intracavitário

( ) é administrado por meio da parede da cavidade a ser estudada.
( ) a administração é feita via endovenosa.
( ) são administradas por meio de orifícios naturais das estruturas anatômicas, aquelas que se comunicam com o exterior.
( ) o usuário faz a ingestão.
( ) Não se dissolvem.
( ) Solúveis em água.
( ) Se dissolvem em lipídios.

A) 7, 6, 5, 4, 3, 2,1
B) 7, 5, 6, 2, 3, 1,4
C) 7, 5, 6, 4, 3, 1,2
D) 7, 6, 5, 4, 3, 1,2

25) Em uma determinada radiografia, após o processo de revelação, ficou escura demais. Isso aconteceu pois:

A) Houve muita penetração e muita intensidade do feixe.
B) Houve muita penetração e pouca intensidade do feixe.
C) Houve pouca penetração e muita intensidade do feixe.
D) Houve pouca penetração e pouca intensidade do feixe.

26) "Possuí feixe de raio x fan biean com angulação de 21º a 45º varredura de todo o corpo, até 960 detectores, movimento de rotação, movimento de 360 º e existência de cabos" a frase acima se refere a tomografia de:

A) Terceira geração.
B) Segunda geração.
C) Quarta geração.
D) Primeira geração.

27) Sobre o sistema digital em raio x é **INCORRETO** afirmar:

A) Sistema DR garante maior eficiência, uma vez que não existe manipulação de porta-filmes nem revelação dos mesmos. Em contraponto, seu alto custo para implantação e manutenção deve ser destacado.
B) Sistema digital direto independentemente do estudo a ser realizado, o detector, o tubo e o pós-processamento de imagens, as funcionalidades de dose de raios-X, e a interface de usuário permanecem sempre os mesmos.
C) Radiografia Digital – DR (do inglês: Digital Radiology) - Imagens adquiridas por aparelhos de raios-X que, utilizam filmes radiográficos, possuem chassi ou cassete sensíveis aos raios X que gera uma imagem digital e a envia diretamente para o computador na forma de sinais elétricos.
D) O sistema digital direto é um método que envolve a conversão direta da imagem através de um detector que captura e converte a imagem em formato digital.

28) Os raios x podem ser produzidos quando elétrons com certa velocidade são desacelerados ao chocarem-se com um objeto, em que parte de sua energia é perdida em forma de calor e outra parte convertida em raios x, transformando sua energia cinética em energia eletromagnética. Os aparelhos de raios x são fundamentalmente constituídos de:

A) Ampola, mesa, e gerador de alta voltagem.
B) Ampola, mesa, e disparador.
C) Ampola, gerador de alta voltagem, e painel de controle.
D) Ampola, biombo, e gerador de alta voltagem.

29) O terminal negativo do tubo de raio x, chama-se:

A) Ânion.
B) Ânodo.
C) Cátion
D) Cátodo.

30) São utilizados por via oral em exames que se deseja demonstrar melhor o tubo digestivo (ex.: esôfago, estômago, intestino delgado e intestino grosso) nos exames de raios-X e tomografia computadorizada. Estes contrastes não são absorvidos pelo organismo e são eliminados juntamente com as fezes, tornando-as esbranquiçadas por alguns dias após o exame ter sido realizado. Dificilmente causam efeitos colaterais, sendo o maior problema, o gosto um pouco desagradável, o que pode ser disfarçado misturando-se groselha ou outro concentrado para sucos. Que tipo de contraste retrata o enunciado?

A) Contrastes a base de bário.
B) Contrastes a base de iodo.
C) Contrastes hidrossolúveis.
D) Contrastes lipossolúveis.

31) Os meios de contraste hidrossolúveis são solúveis em água e correspondem a quase totalidade dos meios de contraste em uso hoje. Estes são os meios de contraste possíveis de administração vascular, venosa ou arterial e quase sempre eliminada pelos rins. Os meios de contraste lipossolúveis são compostos oleosos solúveis em gorduras e de difícil eliminação. Com base nas indicações dos contrastes não iônicos assinale a alternativa **INCORRETA:**

A) Anemia falciforme.
B) Cardiopatia.
C) Hipotireoidismo manifesto.
D) Idosos acima de 70 anos.

32) "Essa radiação é produzida quando um elétron passa próximo ao núcleo de um átomo de tungstênio, sendo atraído pelo núcleo deste e desviando de sua trajetória original". Com base nesta afirmação marque a alternativa **CORRETA:**

A) Radiação de frenamento ou *bremsstrahlung*.
B) Radiação característica.
C) Produção de raios x.
D) Aparelho de raios x.

33) O bário é um contraste radiopaco, muito utilizado em exame de raio X, por ser um elemento:

A) Radioativo.
B) Não-radioativo.
C) De baixo número atômico.
D) De alto número atômico.

34) Todas as ações de proteção radiológica são apoiadas em três princípios fundamentais, são eles:

A) Otimização da proteção radiológica, limitação da dose individual e magnetização.
B) Justificação da prática, otimização da proteção radiológica e limitação em dose individual.
C) Justificação da prática, radioatividade e magnetização.
D) Justificação da prática, otimização da proteção radiológica e radioatividade.

35) O princípio básico de proteção radiológica de uma sala de raios X são as paredes e as portas, onde as mesmas devem ter uma espessura, tal que:

A) Eliminem a radiação espalhada.
B) Mantenha os níveis de dose dentro da sala abaixo dos limites recomendados.
C) Eliminem totalmente a radiação fora da sala de raios X.
D) Mantenha os níveis de dose fora da sala abaixo dos limites recomendados.

36) A interação da radiação gama e dos raios x com a matéria ocorre primordialmente através dos seguintes processos: efeito fotoelétrico, efeito Compton e produção de pares, enquanto que dos nêutrons se dá através dos processos de espalhamento elástico e inelástico, absorção e fissão nuclear. Com base no enunciado assinale V para Verdadeiro ou F para Falso:

( ) Espalhamento Thomson também conhecido como Rayleigh, coerente ou espalhamento clássico ocorre quando o fóton raio x interage com o próton, sendo espalhado interferência na energia interna do átomo ou do fóton.
( ) No efeito fotoelétrico, o fóton transfere toda a sua energia para um elétron localizado em uma das camadas atômicas. O elétron sai do átomo com uma energia cinética igual à diferença entre energia do fóton incidente e a energia de ligação.
( ) No efeito Compton, o fóton incidente é espalhado por um elétron das últimas camadas, isto é, fracamente ligada ao átomo, que recebe parte da energia do fóton
( ) Produção de pares ocorre somente quando fótons de energia a partir de 1,04 MeV passam próximos a núcleos de elevados números atômicos.
( ) Reações fotos nucleares provocada por fótons é a fotodesintegração, que equivale a um efeito fótons nuclear num paralelo com o efeito fotoelétrico.

A sequência do **CORRETO** julgamento é:

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

37) A diferença de densidade em um filme quando ele é colocado diante de um foco de luz, chama-se:

A) Contraste.
B) Densidade.
C) Processamento.
D) Resolução.

38) Existem vários fatores que influenciam na qualidade da imagem. São considerados fatores geométricos:

A) Distorção, penumbra, processamento.
B) Magnificação, distorção, penumbra.
C) Penumbra, densidade, movimento.
D) Resolução, distorção, penumbra.

39) A qualidade das imagens radiográficas refere-se à quão fielmente a estrutura anatômica examinada é mostrada na radiografia. Para fazer um diagnóstico acurado, o radiologista necessita de uma imagem de alta qualidade. Apesar de não haver uma maneira precisa de avaliar essa qualidade, existem algumas características básicas importantes para sua descrição. Julgue os itens, marcando V para Verdadeiro ou F para Falso:

( ) A densidade refere-se ao grau de enegrecimento global da imagem radiográfica após ela ser processada. Dependendo desse grau, pode ser mais difícil analisar a imagem tanto na tela do computador, quanto na frente de um negatoscópio.
( ) A distância entre o foco e o detector também afeta a densidade da imagem, já que a intensidade do feixe de raios X diminui com o quadrado da distância. Com isso, quanto mais distante estiver o detector do tubo de raios X, maior será a densidade da imagem.
( ) Outras duas características importantes da imagem são contraste e latitude. Essas características são opostas. Se o contraste aumenta, a latitude diminui, e vice-versa. O contraste é definido como a diferença na densidade radiográfica entre duas regiões adjacentes da imagem. Contraste alto significa que há pouca quantidade de tons de cinzas na imagem entre as cores branca e preta. Por outro lado, baixo contraste significa que há muitos tons de cinza entre o branco e o preto.
( ) Todas as imagens radiográficas também possuem algum tipo de ruído. A presença desse ruído, que nada mais é do que uma variação randômica da densidade de fundo pode dar a imagem uma aparência granulada ou com textura. Enquanto a resolução de imagens de raios X é limitada pelas dimensões da fonte de raios X; o ruído é limitado pela intensidade do feixe.

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

40) Para a obtenção de uma imagem radiográfica, é necessário que o feixe de raios x passe pelo objeto (paciente) e leve todas as informações deste, a fim de incidir numa superfície de registro, denominado de filme radiográfico formando a imagem latente. O filme radiográfico atualmente é composto pelas seguintes porções. Marque a alternativa **CORRETA:**

A) Base, camada adesiva, emulsão e camada protetora.
B) Chumbo, camada adesiva, emulsão e camada protetora.
C) Iodeto de sódio, camada absorvente, emulsão e camada protetora.
D) Base, tungstênio, emulsão e camada protetora.