



Estado de Alagoas
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO IPANEMA

CONCURSO PÚBLICO MUNICIPAL 2013

Cargo (Nível Médio):

TÉCNICO EM RADIOLOGIA

Provas de Português, Matemática, História e Geografia
de Santana do Ipanema e Conhecimentos Específicos

CADERNO DE QUESTÕES

INSTRUÇÕES GERAIS

1. Este **Caderno de Questões** somente deverá ser aberto quando for autorizado pelo Fiscal.
2. **Assine** neste **Caderno de Questões** e **coloque** o número do seu documento de identificação (RG, CNH etc.).
3. **Antes de iniciar** a prova, **confira** se o **tipo** da prova do **Caderno de Questões** é o mesmo da **etiqueta da banca** e da **Folha de Respostas** de questões objetivas.
4. Ao ser autorizado o início da prova, verifique se a numeração das questões e a paginação estão corretas. Verifique também se contém **40 (quarenta)** questões objetivas com 5 (cinco) alternativas cada, caso contrário comunique imediatamente ao Fiscal.
5. Você dispõe de **2h30 (duas horas e trinta minutos)** para fazer esta prova. Faça-a com tranquilidade, mas **controle seu tempo**. Esse **tempo** inclui a marcação da **Folha de Respostas** das questões objetivas. Você somente poderá sair em definitivo do Local de Prova depois de decorridas **2h00 (duas horas)** do seu início.
6. Na **Folha de Respostas** de questões objetivas, confira seu **nome**, número do seu **documento de identificação** e **cargo escolhido**.
7. Em hipótese alguma lhe será concedida outra **Folha de Respostas** de questões objetivas.
8. Preencha a **Folha de Respostas** de questões objetivas utilizando caneta esferográfica de tinta azul ou preta. Na **Folha de Respostas** de questões objetivas, preencha completamente o círculo correspondente à alternativa escolhida, conforme modelo: 1

A	B	C	D	E
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
9. Será atribuído o valor ZERO à questão que contenha na **Folha de Respostas** de questões objetivas: dupla marcação, marcação rasurada ou emendada, não preenchida totalmente ou que não tenha sido transcrita.
10. A correção da prova objetiva será efetuada de forma eletrônica e considerando-se apenas o conteúdo da **Folha de Respostas** de questões objetivas.
11. Caso a Comissão julgue uma questão como sendo nula, os pontos serão atribuídos a todos os candidatos.
12. Não será permitida qualquer espécie de consulta.
13. Ao terminar a prova, **devolva** ao **Fiscal** de Sala este **Caderno de Questões**, juntamente com a **Folha de Respostas** de questões objetivas e **assine a Lista de Presença**.
14. Nas salas que apresentarem apenas 1 (um) fiscal de sala, os 3 (três) últimos candidatos somente poderão ausentar-se do recinto juntos, após a **assinatura da Ata de Encerramento** de provas.

Boa Prova!

N. do doc. de identificação (RG, CNH etc.):

Assinatura do(a) candidato(a):

PROVA TIPO
2

P M S I / 2013





PORTUGUÊS

As questões de 1 a 3 referem-se ao texto abaixo.

Trabalho: o que mudou?

Pesquisadores analisam as novas configurações do mundo de trabalho

Por Raquel Torres

“A felicidade da empresa é a felicidade de mercado, que está ligada a sua capacidade competitiva, que está ligada, por sua vez, à felicidade dos empregados, e todos juntos formam a imagem da empresa. O principal objetivo da comunicação interna é a manutenção dessa envolvente cadeia de felicidade”. Esse pequeno trecho do artigo ‘Imagem corporativa: *marketing* da ilusão’, de Elizabeth Brandão e Bruno Carvalho, explicita uma das mudanças mais ou menos recentes pelas quais o trabalho – e a vida dos trabalhadores – têm passado: a busca por estratégias que façam os empregados ‘vestirem a camisa da firma’ e se envolverem pessoalmente com as empresas.

Há outras. Entre elas, está a distribuição da força de trabalho entre os setores primário, secundário e terciário: não é de hoje que se aponta a diminuição da mão de obra na indústria e no campo devido à mecanização dos processos, enquanto o trabalho no setor de serviços parece inchar – mas será que isso é verdade no mundo todo? Por outro lado, a própria separação entre esses três setores parece não ser mais tão rígida, num momento em que ganham força, por exemplo, a agroindústria e a indústria de serviços. Aliás, o aumento da terceirização – e até da quarteirização – é cada vez mais evidente. Tudo isso gera transformações nas relações entre os trabalhadores, no seu modo de organização e na atuação de suas entidades representativas. [...]

Revista *POLI*: saúde, educação e trabalho
– Ano IV – nº 19 – set./out. 2011.

1. Considerando a análise do texto em questão, avalie as opções abaixo e assinale a correta.

- A) As duas primeiras vírgulas do texto foram empregadas para intercalar um apostro.
- B) Em “entre os setores primário, secundário e terciário: não é de hoje que se aponta a diminuição da mão de obra”, o verbo “apontar” deveria estar flexionado no plural, para concordar com o sujeito anteposto (os setores) também pluralizado.
- C) Na oração “Há outras”, se substituíssemos o verbo “haver” por uma locução verbal em que o verbo principal seja “existir”, ficaria: “deve existir outras”.
- D) Em “Aliás, o aumento da terceirização – e até da quarteirização – é cada vez mais evidente”, os travessões podem ser substituídos por vírgulas.
- E) O contexto “[...] que está ligada a sua capacidade competitiva” está em desacordo com a norma padrão, porque antes de pronome possessivo feminino, o uso do sinal de crase é obrigatório.

2. No período: “A felicidade da empresa é a felicidade de mercado, que está ligada a sua capacidade competitiva”, a oração destacada classifica-se como

- A) subordinada adjetiva e restringe, limita o sentido do nome a que se refere.
- B) subordinada adjetiva e esclarece, explica melhor o substantivo antecedente.
- C) coordenada sindética explicativa.
- D) subordinada adverbial consecutiva.
- E) subordinada adverbial causal.

3. Dadas as proposições abaixo acerca do texto,

- I. O enunciado textual se concentra no referente; por isso, há predomínio da função denotativa.
- II. No texto, a função referencial é comprovada pelo emprego da 3ª pessoa e a ausência de subjetividade.
- III. A preocupação do locutor do texto não está na informação, mas na elaboração do enunciado em si. Assim, a função da linguagem que predomina é a poética.

verifica-se que apenas

- A) I está correta.
- B) II está correta.
- C) III está correta.
- D) I e II estão corretas.
- E) II e III estão corretas.

As questões 4 e 5 referem-se ao texto abaixo.

Agora Fabiano era vaqueiro, e ninguém o tiraria dali. Aparecera como um bicho, mas criara raízes, estava plantado. Olhou os quipás, os mandacarus e os xique-xiques. Era mais forte que tudo isso, era como as catingueiras e as baraúnas. Ele, Sinha Vitória, os dois filhos e a cachorra Baleia estavam agarrados à terra (Graciliano Ramos – *Vidas secas*).

4. O pequeno trecho de *Vidas secas*

- A) define um universo rural inóspito, constituído de indivíduos desenraizados.
- B) evidencia a capacidade humana em associar-se de forma compatível ao meio.
- C) enfatiza o alheamento existente entre os indivíduos humanos e os elementos da terra.
- D) evidencia a configuração essencialmente pitoresca das imagens que compõem o universo sertanejo.
- E) apresenta em fragmentos descritivos a fragilidade dos elementos naturais presentes na paisagem sertaneja.

5. O que se observa em evidência no trecho de *Vidas secas*?

- A) Relação incongruente entre gente e planta.
- B) Instabilidade nas relações telúricas.
- C) Indivíduos transplantados de seu meio natural.
- D) Personificação da natureza.
- E) Relação simbiótica entre a natureza e indivíduos humanos.

**A questão 6 refere-se ao texto abaixo.**

Em uma das paredes da sede do *Facebook*, em Nova York, está escrito, bem grande, *proceed and be bold*, algo como “prossiga e seja ousado”. A rede social criada pelo americano Mark Zuckerberg detectou que a ousadia é um valor tão importante para seu negócio que fez questão de incorporá-lo à sua cultura e disseminá-lo entre seus funcionários (*VOCE S/A*, fev./2013, p. 56).

6. A ideia básica expressa pelo texto diz que

- A) os negócios no *Facebook* prescindem de estratégias fundamentadas na ousadia.
- B) ser ousado é uma condição irrelevante.
- C) a parcialidade nos negócios está condicionada aos atos de ousadia.
- D) a ousadia passou a ser um valor fundamental para o *Facebook*.
- E) cada ramo de negócio provoca a ousadia.

As questões 7 e 8 referem-se ao texto abaixo.**Autonomia para fazer as melhores escolhas**

Com a economia aquecida, fortalece-se a necessidade de educar jovens para garantir a saúde econômica do País contra uma publicidade que mira cada vez mais crianças

Por Elenita Fogaça

“As pessoas hoje gastam mais do que ganham, compram o que não precisam para impressionar quem elas não gostam.” A frase do professor de educação financeira da BM&FBovespa, José Alberto Netto Filho, dita nos bastidores do seminário Diálogos Capitais, resume o atual comportamento de muitos brasileiros: endividados, engordando os números da inadimplência e, não raro, infelizes por nunca sair do vermelho.

Se você faz parte desse grupo ou conhece alguém que faça, não se desespere. Especialistas reunidos no evento Consumo Consciente e Educação Financeira para Crianças e Jovens garantem que existe, sim, luz no fim do túnel. “Mas a pessoa tem de se conscientizar de que precisa mudar de comportamento, por ela e por seus filhos, pois a tendência é eles repetirem esse modo de agir”, explicou o professor. [...]

Revista *Carta na Escola*, nº 62. jan./2012.

7. Com base na análise textual, somente não se pode afirmar que

- A) o comportamento dos pais tende a ser repetido pelos filhos.
- B) há necessidade de educar os jovens para um consumo consciente.
- C) é possível perceber, na atualidade, mudanças de comportamento das pessoas, elas não gastam mais do que ganham.
- D) há urgência do ensino financeiro para crianças e jovens, porque são os maiores alvos de publicidade.
- E) as pessoas estão obtendo informações para que a “inclusão financeira”, o consumo consciente, possa ocorrer e para que não tenham de viver sempre “no vermelho”.

8. Em “fortalece-se a necessidade de educar jovens”, pode-se perceber

- A) um verbo na voz passiva sintética e sujeito indeterminado.
- B) um verbo na voz passiva, um pronome apassivador e sujeito simples.
- C) um verbo reflexivo, seguido de um pronome também reflexivo.
- D) um verbo na voz ativa, um pronome apassivador e sujeito indeterminado.
- E) um verbo pronominal, uma partícula indicadora de que o sujeito encontra-se indeterminado.

A questão 9 refere-se ao texto seguinte.

Uma das mais notáveis características do homem como animal, e que o caracteriza, de certa forma, é a plasticidade de seu organismo, capaz de permitir a ele as mais diversas adaptações. São poucos os animais que conseguem sobreviver em desertos e montanhas, em climas secos e úmidos, em temperaturas geladas e abrasadoras. Vários povos consomem alimentos completamente diferentes uns dos outros [...] Nenhum animal transforma voluntariamente, como o homem, o seu próprio corpo: extraindo os dentes, amputando os membros, perfurando órgãos, derramando o sangue, deformando o crânio (José Carlos Rodrigues – *Tabu do corpo*, p. 95).

9. Numa visão geral, o autor argumenta que

- A) a capacidade de adaptação a situações e a ambientes inóspitos é exclusivamente dos indivíduos humanos.
- B) a possibilidade de adaptação caracteriza a plasticidade do organismo humano.
- C) a capacidade de adaptação aos diversos ambientes está associada à plasticidade do organismo humano.
- D) a transformação do corpo humano não equivale a uma característica peculiar à capacidade de adaptação.
- E) os indivíduos humanos desconsideram seus caracteres naturais nas várias estratégias de sobrevivência.

A questão 10 refere-se ao texto seguinte.

Ninguém disse pra gente como devemos ser. Alguém aí tem uma bula? É tudo ao mesmo tempo agora: a roupa, a fala, o cabelo, os acessórios, a música que curtimos, o programa a que assistimos na TV, a escola, o vestibular (*Cidade Nova*, jan/2013, p. 46).

10. Considerando as regras da norma padrão, qual é a frase que substitui adequadamente o trecho sublinhado?

- A) O programa que assistimos.
- B) O programa à que assistimos.
- C) O programa a que vemos.
- D) O programa à que apreciamos.
- E) O programa que vemos.

**MATEMÁTICA**

Rascunhos

11. A diferença entre o número racional não nulo $\frac{a}{b}$ e o seu inverso é igual a

- A) 1.
- B) $\frac{a-b}{ab}$
- C) $\frac{(a+b)(a-b)}{ab}$
- D) $\frac{a+b}{ab}$
- E) $a^2 - b^2$.

12. Se X e Y são algarismos do sistema decimal e o número 5X3Y é múltiplo de 12, qual é, então, o maior valor da diferença X - Y?

- A) 0
- B) 2
- C) 3
- D) 5
- E) 6

13. Dadas as seguintes afirmações sobre os conjuntos numéricos,

- I. Todo número natural é um número racional.
- II. Todo número real é um número racional.
- III. Todo número inteiro é um número natural.

verifica-se que está(ão) correta(s)

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

14. A propaganda de uma dieta promete a seus seguidores uma perda de peso de 300 g por dia. Se uma pessoa pretende reduzir seu peso de 92 kg para 80 kg, deve fazer essa dieta por quantos dias?

- A) 32
- B) 34
- C) 36
- D) 38
- E) 40

15. No basquete há cestas de um ponto (lance livre), de dois pontos e de três pontos. Se o jogador Nenê Split, na partida contra o Bolaocesto Basquete Clube fez 41 pontos, tendo acertado 6 lances livres e 10 arremessos de cestas de dois pontos, o número de acertos de Nenê Split em arremessos de cestas de três pontos foi um número

- A) maior que 10.
- B) múltiplo de 3.
- C) primo.
- D) par.
- E) divisor de 12.



Rascunhos

16. Qual é o número de fatores primos de 420 distintos?

- A) 1
- B) 2
- C) 3
- D) 4
- E) 5

17. Se adotarmos $\pi = 3$, a área do círculo circunscrito ao quadrado de lado 1 cm é, aproximadamente, igual a

- A) 1,0 cm².
- B) 1,2 cm².
- C) 1,5 cm².
- D) 3,1 cm².
- E) 4,3 cm².

18. Segundo informou o *Bom Dia Brasil* da Rede Globo no dia 25/02/2013, o número de quartos para hospedagem no Rio de Janeiro deve aumentar dos atuais 32 000 para 47 000 até 2015 quando ocorrerão os Jogos Olímpicos. Se uma cidade atualmente oferece 12 000 quartos de hotel e pretende ter o mesmo crescimento de oferta hoteleira que o Rio de Janeiro, o número de quartos em hotéis dessa cidade em 2015 deve ser

- A) 112 000.
- B) 8 170.
- C) 47 000.
- D) 17 625.
- E) 5 625.

19. Uma empresa organizadora de concursos públicos contrata profissionais autônomos para a realização de tarefas necessárias para elaboração das provas. Normalmente, estes profissionais são remunerados pelo número de horas trabalhadas, computadas a partir de uma planilha individual em que são indicadas a data, a hora do início e a hora do fim das atividades do dia.

A tabela abaixo indica o registro das atividades desenvolvidas pelo Sr. Pereira para a realização do concurso para servidores da cidade de Santa Juliana do Norte.

Data	Início	Fim
25/02/2013	7h30min	13h40min
26/02/2013	7h50min	12h30min
27/02/2013	10h00min	16h40min
28/02/2013	7h10min	15h30min
01/03/2013	7h40min	16h30min
02/03/2013	7h15min	17h05min

Se a empresa acertou o pagamento de R\$ 31,00, por hora, a remuneração dos serviços do Sr. Pereira foi

- A) R\$ 1 379,50.
- B) R\$ 1 373,30.
- C) R\$ 1 364,00.
- D) R\$ 1 271,51.
- E) R\$ 1 271,00.

*Rascunhos*

20. O administrador da construtora Domé Construções, Senhor Farias, era o orientador das estagiárias Carol, Ana e Bruna. Necessitando escanear uma pilha de documentos, o administrador determinou que Carol escaneasse $\frac{3}{8}$ dos documentos, Ana escaneasse $\frac{2}{5}$ e Bruna escaneasse o restante. Qual a fração do total de documentos que Bruna escaneou?

- A) $\frac{3}{8}$
B) $\frac{5}{13}$
C) $\frac{9}{40}$
D) $\frac{8}{13}$
E) $\frac{31}{40}$



HISTÓRIA E GEOGRAFIA DE SANTANA DO IPANEMA

21. O município de Santana do Ipanema está localizado na Mesorregião do Sertão Alagoano e tem como limite Sul os municípios de

- A) Carneiros e Olivença.
- B) Senador Rui Palmeira e Poço das Trincheiras.
- C) Olivença e Dois Riachos.
- D) Dois Riachos e Carneiros.
- E) Poço das Trincheiras e Dois Riachos.

22. A hidrografia do município de Santana do Ipanema é composta de rios temporários e lagoas. O Rio Ipanema é o mais importante da bacia hidrográfica local, nasce no estado de Pernambuco e na sua nascente é conhecido como

- A) Rio Ipanema.
- B) Riacho Ororubá.
- C) Rio Pesqueiro.
- D) Rio Temporário.
- E) Rio Mimoso.

23. No alto sertão alagoano, na região conhecida como Ribeira do Panema, a catequese iniciou-se em 1787, com a pregação vibrante de um "missionário do hábito de São Pedro" (expressão que designava, na época os padres seculares ou diocesanos). Em pouco tempo, o sacerdote conseguiu implantar os preceitos fundamentais do catolicismo. Esse sacerdote foi o padre

- A) Manoel Antonio de Albuquerque Lopes.
- B) Felício da Cunha Vasconcelos.
- C) Francisco José Correia de Albuquerque.
- D) Manoel Francisco Albuquerque.
- E) Francisco José Vieira Rêgo.

24. Adalberto Marroquim, em seu livro *Terra de Alagoas*, no início do século XX, por volta de 1922, apresenta uma vasta notícia acerca do atual município de Santana do Ipanema. Dadas as afirmações abaixo, segundo o autor,

- I. A cidade sobre o Rio Ipanema é sede do 1º distrito judiciário e da freguesia do mesmo nome.
- II. Por muito tempo o atual município de Santana do Ipanema cultivou a cana-de-açúcar.
- III. Ao longo do tempo, seis paróquias desmembraram-se da secular Ribeira do Panema.
- IV. Em divisão territorial datada de 31-12-1960, o município é constituído do distrito sede.
- V. Por muito tempo o atual município de Santana do Ipanema cultivou o algodão, sendo um dos principais produtores do Estado.

verifica-se que estão corretas apenas

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

25. O setor econômico de Santana do Ipanema é pouco diversificado. Atualmente, no município, uma das atividades mais promissoras da produção agropecuária tem alcançado grande importância econômica pela variedade de seus derivados. Qual é esse ramo da economia local?

- A) Avicultura
- B) Apicultura
- C) Cajucultura
- D) Suinocultura
- E) Fruticultura



CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

26. Dadas às inferências abaixo referentes a itens de proteção radiológica,

- I. O princípio ALARA assegura que a dose de radiação tanto no paciente como no tecnólogo seja mantida tão baixa quanto razoavelmente possível.
- II. A dose limite efetiva (DE) anual para profissionais ocupacionalmente expostos é de 50 mSv.
- III. A dose limite efetiva (DE) anual para o público em geral é de 1 mSv por ano de exposição contínua ou frequente.
- IV. Menores de idade (indivíduos abaixo de 18 anos) podem ser empregados em situações de exposição frequente ou ocupacional.
- V. Tecnólogas grávidas podem receber até 1 mSv por mês, durante toda a gestação.

verifica-se que está(ão) correta(s) apenas

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

27. Em relação à Radiação Secundária, qual é a opção correta?

- A) A Radiação Secundária é responsável pelo endurecimento do feixe de Raios X.
- B) O efeito de “borramento” decorrente da Radiação Secundária reduz a qualidade de imagem especialmente nas radiografias de tórax e abdome (grandes superfícies).
- C) A proteção plumbífera das gônadas em uma radiografia de pélvis tem por objetivo diminuir a radiação secundária para os órgãos reprodutivos.
- D) A utilização de grades para minimizar a Radiação Secundária não é importante na Radiografia Digital (Radiografia Computadorizada).
- E) A Radiação Secundária não é um problema a ser considerado para tecnólogos e radiologistas durante procedimentos intervencionistas.

28. Dadas às proposições abaixo, referentes a imagens em filmes radiográficos de Radiografias Convencionais (não digitais):

- I. A imagem do filme radiográfico, composta pela deposição de prata metálica sobre uma base de poliéster, é permanente.
- II. O filme radiográfico exposto (radiografia) proporciona uma imagem bidimensional das estruturas anatômicas submetidas à ação do feixe de Raios X.
- III. As diversas nuances na escala de cinzas apresentada na imagem representam o coeficiente de atenuação (unidades Hounsfield) dos tecidos examinados.

verifica-se que está(ão) correta(s)

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

29. Em relação às propriedades dos Raios X, é incorreto afirmar que:

- A) produzem efeitos biológicos.
- B) propagam-se em linha reta.
- C) são ondas eletromagnéticas com poder ionizante.
- D) produzem fosforescência no filme radiográfico.
- E) propagam-se com a velocidade da luz.

30. Considerando as proposições abaixo a respeito da terminologia de posicionamento em incidências radiográficas,

- I. Na incidência posteroanterior (PA) de tórax o Raio Central penetra pela superfície posterior do corpo, em T7 (sétima vértebra torácica).
- II. Posição ortostática significa paciente ereto.
- III. Na posição de Trendelenburg, a cabeça do paciente fica mais alta que seus pés.
- IV. Decúbito dorsal é sinônimo de posição prona.
- V. Posição supina significa paciente deitado sobre as costas, com a face para cima.

verifica-se que estão corretas apenas

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

31. Quando um filme está subexposto, para efeito de regulagem manual, qual é a melhor opção para ajustar a **densidade** da imagem?

- A) É necessária uma modificação mínima de 50% na miliamperagem (mAs) para que haja uma diferença visível.
- B) É necessária uma modificação mínima de 50% na miliamperagem (mAs) e na kilovoltagem (kV) para que haja uma diferença visível.
- C) É necessária uma modificação mínima de 50% na kilovoltagem (kV) para que haja uma diferença visível.
- D) É necessária uma modificação mínima de 25 a 30% na miliamperagem (mAs) para que haja uma diferença visível.
- E) É necessária uma modificação mínima de 25 a 30% na kilovoltagem (kV) para que haja uma diferença visível.

32. Em relação à radiografia simples de coluna lombar, qual das opções abaixo é correta?

- A) A incidência AP é realizada em posição ortostática obrigatoriamente.
- B) Na incidência AP, o plano sagital mediano deve ser alinhado com o raio central e a linha média da mesa/grade.
- C) Na incidência lateral, o paciente deve manter os joelhos estendidos.
- D) Os protetores plumbíferos gonadais não devem ser usados.
- E) No caso de escoliose, para a incidência lateral (perfil), o paciente deve ser posicionado com a parte côncava da curvatura voltada para a mesa.



33. Considerando o paciente em posição anatômica, qual é a opção correta em termos de relações anatômicas?

- A) A face medial do antebraço é aquela que está voltada para trás.
- B) O cotovelo é proximal em relação ao punho.
- C) O polegar está na face medial da mão.
- D) A face lateral da clavícula está próxima ao osso esterno.
- E) O joelho é distal em relação ao tornozelo.

34. Sobre os meios de contraste iodados utilizados em radiologia por via intravenosa, assinale a opção correta.

- A) Todos os meios de contraste para uso intravenoso são não iônicos e hidrossolúveis.
- B) Os meios de contraste não iônicos são altamente alergênicos.
- C) Os meios de contraste não iônicos são de baixa osmolalidade.
- D) Devido à redução da incidência de reações graves aos meios de contraste iodado por via intravenosa, podemos dispensar o equipamento de emergência nas salas de exames radiológicos.
- E) Pacientes diabéticos, em uso de metformina (Glicofage®) não devem ser submetidos a exames com contraste iodado intravenoso.

35. Na rotina da Urografia Excretora, qual das opções abaixo está correta?

- A) O paciente deve comparecer ao exame com a bexiga em repleção (cheia).
- B) Recomenda-se jejum de 3 horas antes do exame.
- C) A radiografia sem contraste é útil, mas pode ser dispensada para economizar filmes.
- D) Não é necessário preparo intestinal.
- E) A compressão ureteral intensifica o enchimento do sistema pielocalicinal dos rins.

36. O filme exposto aos Raios X deve ser processado de forma manual ou automática. Fazem parte desse processo as seguintes opções, exceto:

- A) lavagem.
- B) secagem.
- C) fixação.
- D) subtração.
- E) revelação.

37. Considerando as Unidades de Radiação, qual opção abaixo é incorreta?

- A) O Roentgen (R) é uma medida de exposição à radiação no ar.
- B) O Gray (Gy) é utilizado para estudar a dose nos pacientes.
- C) O Seivert (Sv) é utilizado para registro de dose no pessoal exposto profissionalmente (técnicos, radiologistas).
- D) O Rem corresponde ao Gray (Gy) no Sistema Internacional.
- E) 1 mRad corresponde a 10^{-2} Rad (0,01 Rad).

38. Na seriografia do intestino delgado, qual das opções abaixo não é correta?

- A) O único contraste que pode ser utilizado por via oral é o sulfato de bário.
- B) Se o trânsito intestinal está lento, podemos utilizar água gelada para estimular a peristalse.
- C) Uma radiografia panorâmica de abdome antes da ingestão do contraste é fundamental.
- D) A primeira radiografia geralmente é obtida 15 minutos após a ingestão do contraste por via oral.
- E) Para obter imagens com duplo contraste (bário e ar) é necessário utilizar um cateter de enteroclise.

39. Para realizar radiografia de tórax de rotina, nas incidências PA (póstero-anterior) e perfil, qual é a alternativa correta em relação ao posicionamento do paciente?

- A) Nas duas incidências, devemos solicitar ao paciente manter seus braços paralelos à face lateral do tórax.
- B) Na incidência PA é importante estender (elevar) o queixo do paciente, e na incidência em perfil o queixo pode voltar à posição habitual.
- C) Nas duas incidências devemos elevar os braços do paciente acima da cabeça.
- D) Na incidência PA o paciente encosta a face anterior do tórax no receptor de imagens (estativa) e na incidência lateral encosta seu lado direito.
- E) Os ombros devem rodar posteriormente (para trás) na incidência AP e devem ser deslocados inferiormente na incidência em perfil, para retirar as escápulas do campo.

40. Para o posicionamento correto na incidência AP da pelve (quadril), qual das opções abaixo está incorreta?

- A) A distancia do tubo ao receptor de imagens (DFRI) deve ser de 1 m (um metro).
- B) O plano médio sagital do paciente deve estar alinhado com o centro da mesa.
- C) Rodar externamente os eixos longitudinais dos pés e membros inferiores 15 a 20 graus.
- D) O paciente deve estar em posição supina, com os braços cruzados na parte superior do tórax.
- E) Se houver suspeita de fratura ou luxação do quadril, não se deve tentar rodar os membros inferiores.