



- I. Nesta prova, você encontrará 4 (quatro) páginas numeradas sequencialmente, contendo 50 (cinquenta) questões correspondentes às seguintes disciplinas: Português (4 questões), Matemática (4 questões), Conhecimentos Gerais (4 questões) e Conhecimentos Específicos (38 questões).
- II. Verifique se seu nome e número de inscrição estão corretos no cartão de respostas. Se houver erro, notifique o fiscal.
- III. Assine e preencha o cartão de respostas nos locais indicados, com caneta azul ou preta.
- IV. Verifique se a impressão, a paginação e a numeração das questões estão corretas. Caso observe qualquer erro, notifique o fiscal.
- V. Leia atentamente as questões e escolha a alternativa que mais adequadamente responde a cada uma delas.
- VI. Você dispõe de 3h30min (três horas e trinta minutos) para fazer esta prova. Faça-a com tranquilidade, mas controle o seu tempo. Reserve os 20 (vinte) minutos finais para marcar o cartão de respostas.
- VII. O candidato só poderá retirar-se do setor de prova 1(uma) hora após seu início.
- VIII. Marque o cartão de respostas cobrindo fortemente o espaço correspondente à letra a ser assinalada, conforme o exemplo no próprio cartão de respostas.
- IX. A leitora óptica não registrará as respostas em que houver falta de nitidez e/ou marcação de mais de uma alternativa.
- X. O cartão de respostas não pode ser dobrado, amassado, rasurado ou manchado. Exceto sua assinatura, nada deve ser escrito ou registrado fora dos locais destinados às respostas.
- XI. Ao terminar a prova, entregue ao fiscal o cartão de respostas e este caderno. As observações ou marcações registradas no caderno não serão levadas em consideração.
- XII. O caderno de questões será disponibilizado no site www.ibfc.org.br.
- XIII. É terminantemente proibido o uso de telefone celular, pager ou similares.

PORTUGUÊS

I. O médico solicitou os resultados dos exames _____ enfermeira.

II. Os resultados já estão disponíveis _____ uma semana.

a) a – a
b) a – há
c) à – há
d) à – a

a) somente I c) I e II
b) somente II d) Nenhuma

MATEMÁTICA

- 5) Uma determinada peça tem um custo de R\$ 2,00. Se cobramos x reais por cada peça, conseguimos vender $(10 - x)$ unidades, então temos um lucro máximo se vendermos:
- a) 12 unidades
b) 10 unidades
c) 4 unidades
d) 2 unidades
- 6) Para que a equação $2x^2 + (m - 3)x - (m - 1)$ tenha raízes simétricas, o valor de m deve ser:
- a) 6
b) 5
c) 4
d) 3
- 7) Utilizam-se 27,4 kg de lã para fabricar 24 m de tecido, com 60 cm de largura. Se forem utilizadas 3,425 toneladas de lã para fabricar tecido com 0,9 m de largura, então o comprimento deverá ser de:
- a) 2 km
b) 1 km
c) 500 m
d) 240 m
- 8) Numa determinada cidade, 40% dos habitantes são fumantes e 37% têm problemas pulmonares, entre os quais 5% não fumam. A probabilidade de escolhermos um fumante com problemas pulmonares é de:
- a) 88%
b) 85%
c) 80%
d) 72%

CONHECIMENTOS GERAIS

- 9) **Assinale a alternativa que completa a sentença:**
Em Campinas, no ano de 1876, inaugura-se _____, o primeiro hospital, que também abrigava meninas órfãs pela mortalidade das epidemias.
- a) o Hospital de Isolamento
 - b) a Casa de Saúde de Campinas
 - c) o Hospital Sociedade Portuguesa de Beneficência
 - d) a Santa Casa de Misericórdia
- 10) **No final do século XIX, as instituições hospitalares**
- a) eram responsáveis somente pelos pacientes que vinham dos consultórios privados.
 - b) assumiam a função de salvação espiritual e a segregação física daqueles que representavam risco à saúde da população em geral.
 - c) esboçavam um trabalho de retaguarda de ações menos complexas, desenvolvidas nos postos de saúde, ambulatorios públicos e consultórios privados.
 - d) eram responsáveis, quase que exclusivamente, pela assistência a parto e internações psiquiátricas.
- 11) **Nos anos 30, a parcela da população pobre ou indigente era atendida**
- a) em ambulatorios públicos e na Santa Casa de Misericórdia.
 - b) nos Postos de Saúde.
 - c) nos ambulatorios do recém implantado Instituto de Aposentadoria e Pensões (IAP).
 - d) em geral por benemerência de médicos da iniciativa privada e, esporadicamente, em ambulatorios públicos, ficando a assistência hospitalar por conta do Hospital de Isolamento.

- 12) O desenvolvimento e a organização da saúde em Campinas guardam relação com o que ocorreu no país nos anos que antecederam à implantação do SUS, assim como, com o início da implantação desse sistema. Analise as sentenças abaixo.

- I. A Secretaria Municipal de Saúde (SMS) de Campinas elaborou em 1982, um projeto denominado de Pró-Assistência, que defendia integração de seus serviços com os hospitais universitários e com os serviços estaduais, buscando a racionalização da assistência e implementação de uma rede integrada e hierarquizada de atenção à saúde. Em nível nacional, ocorreu, paralelamente, a proposição do projeto Ações Integradas de Saúde (AIS).
- II. Adotando os princípios de regionalização e descentralização dos serviços, a partir de 1994 foram criadas quatro Secretarias de Ação Regional, substituídas, no ano de 1997, pelos cinco Distritos de Saúde.
- III. Em 1998, a SMS teve como uma das suas diretrizes implantar o Programa de Agente Comunitário de Saúde (PACS), o qual teve grande apoio e foi aprovado por unanimidade pelo Conselho Municipal de Saúde.

É correto o que se afirma em

- a) I, II e III.
b) II, somente.
- c) I e II, somente.
d) III, somente.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

- 13) **Na avaliação do coração em radiologia convencional, usa-se o contraste baritado no esôfago para estudo dimensional**
 - a) do átrio direito.
 - b) da área cardíaca total.
 - c) do átrio esquerdo.
 - d) do ventrículo esquerdo.
- 14) **A incidência de Reverchon é usada para melhor avaliar**
 - a) o forame de conjugação
 - b) o seio esfenoidal
 - c) o osso occipital
 - d) o forame óptico
- 15) **Em criança na faixa etária do 1º ano de vida, os seios da face já formados são os seios**
 - a) frontais.
 - b) maxilares e etmoidais.
 - c) esfenoidais.
 - d) maxilares, etmoidais e esfenoidais.
- 16) **No RX de tórax com pulmões hiperexpandidos, enfisematosos, a técnica radiológica deverá ser menor, para não penetrar (escurecer) demais. O principal sinal dessa patologia é (são)**
 - a) cúpulas diafragmáticas retificadas e rebaixadas.
 - b) seios costo-frênicos obliterados.
 - c) aumento dos campos pulmonares inferiores.
 - d) redução do mediastino.
- 17) **No caso de edema agudo de pulmão avançado, espera-se na imagem radiográfica convencional do tórax, uma situação que influencia na técnica radiológica, qual seja, a presença de pulmões**
 - a) radioluscentes.
 - b) hiperexpandidos.
 - c) radiopacos difusamente.
 - d) opacos focalmente nos campos superiores.

- 18) O exame imagiológico mais indicado na investigação de infecção do trato urinário na infância é a
- urografia excretora.
 - uretrocistografia miccional (ucm).
 - radiografia simples do abdome.
 - rotina radiológica para abdome agudo.
- 19) Para estudo de hérnia do hiato diafragmático, está indicado a(o)
- trânsito intestinal.
 - enema opaco.
 - deglutograma.
 - seriografia do esôfago, estômago e duodeno.
- 20) Na criança com suspeita de síndrome do abuso, são requeridas radiografias dos ossos que podem comprovar as agressões. Entre os sinais encontrados, temos
- derrames pleurais.
 - reações periosteais laterais metafisárias nas cartilagens de crescimento.
 - contusões pulmonares.
 - hematomas em partes moles.
- 21) Analise as afirmações abaixo e assinale V(verdadeiro) ou F (falso):
- () os meios de contraste iodados são livremente filtrados pelos glomérulos, não sendo secretados ou reabsorvidos pelos túbulos renais.
- () após injeção venosa de contraste iodado são visíveis o trato urinário superior, inferior e a vesícula biliar.
- () o contraste que se administra na véspera de um colecistograma oral é absorvido pela mucosa intestinal e levado ao fígado.
- () o contraste utilizado no colecistograma oral não é conjugado no fígado e fica depositado na vesícula biliar.
- A sequência correta, de cima para baixo, é
- F,F,F,F
 - V,V,V,V
 - F,V,F,V
 - V,F,V,F
- 22) Numa urografia excretora (UGE), os principais locais onde cálculos urinários podem obstruir o ureter são:
- junção pelo-ureteral (JUP), cruzamento com os vasos ilíacos e junção uretero-vesical (JUV).
 - JUV, JUP e cruzamento com a veia cava inferior.
 - cruzamento com a aorta, cálice menor e bacinete.
 - bexiga, pelve renal e cálice maior.
- 23) Nódulo espiculado, microcalcificações agrupadas pleiomórficas, distorção arquitetural e densidade assimétrica estão relacionados com neoplasia maligna de
- pulmão.
 - mama.
 - glândulas supra-renais.
 - ovários.
- 24) Sobre a ressonância magnética (RNM), é falso afirmar que
- uma forma de contraste em RNM baseia-se na susceptibilidade magnética de várias substâncias, ou seja, a maneira como elas respondem a um campo magnético.
 - a RNM possui pior definição na imagem de tecidos ósseos normais, se comparada à TC.
 - o gadolínio é um contraste do tipo paramagnético usado em RNM.
 - a RNM não tem um contraste superior a Tomografia Computadorizada (TC) na resolução de tecidos ou partes moles.
- 25) São estruturas totalmente extraperitoniais:
- duodeno, glândulas supra-renais e ureteres.
 - apêndice cecal, vesícula e bexiga.
 - rins, baço e pâncreas.
 - fígado, estômago e intestino delgado.

- 26) Quanto ao exame radiológico chamado trânsito intestinal, é correto afirmar que
- estuda apenas a mucosa das vísceras ocas pela impregnação por contraste.
 - permite estudar indiretamente patologias do compartimento retroperitoneal.
 - proporciona informações seguras sobre a situação da camada serosa das vísceras.
 - não permite informações fisiológicas sobre o funcionamento das vísceras.
- 27) As densidades radiológicas que devemos considerar numa radiografia convencional são:
- ar, gordura, músculo e cálcio.
 - ar, gordura, partes moles e líquidos, metais.
 - ar, partes moles e gordura, líquido e cálcio.
 - ar, partes moles, líquidos, cálcio e metais.
- 28) Considerando as características descritas por Roentgen, é incorreto afirmar que os raios X:
- são radiações do tipo eletromagnética, sofrendo desvios em campos elétricos ou magnéticos.
 - causam fluorescência em certas substâncias.
 - tornam-se duros após passarem por absorvedores.
 - enegrecem placas fotográficas.
- 29) A melhor incidência para visibilizar o foramen magno é a de
- Waters.
 - Caldwell.
 - Towne.
 - Schuller.
- 30) Sobre técnicas em radioterapia, analise as sentenças abaixo:
- Em radioterapia, a dose radiação ionizante no tecido é expressa em unidades kerma (K).
 - O campo de irradiação deve ser quadrado, circular ou retangular, não podendo tomar formas irregulares.
 - Na maioria das máquinas de teleterapia, as fontes de radiação giram 360 graus ao redor de um eixo horizontal.
 - A interseção entre o eixo, ao redor do qual as fontes de radiação giram, com o eixo central do feixe é um ponto virtual, chamado de isocentro.
- São corretas:
- I,II,III e IV.
 - apenas a II.
 - apenas III e IV.
 - I e III apenas.
- 31) A aorta ascendente é uma estrutura que se localiza anatomicamente no mediastino
- posterior.
 - anterior.
 - médio.
 - superior.
- 32) A cissura horizontal é um prolongamento da pleura que separa
- o lobo superior do médio.
 - o lobo superior do inferior.
 - o lobo médio do inferior.
 - a língua do lobo inferior.
- 33) Em tomografia computadorizada, as unidades Hounsfield mais próximas da água e osso esponjoso, são, respectivamente:
- 1000 e +15.
 - 100 e +100 (zero).
 - 0 (zero) e +300.
 - +100 e -100.

- 34) Os valores ideais de nível (L) e janela (W), na documentação de uma imagem de tomografia computadorizada são:
- W = média de HU do tecido estudado e L = três a quatro vezes menor que W.
 - L = média de HU (unidades Hounsfield) do tecido estudado e W = três a quatro vezes maior que L.
 - W = número de pixels da matriz de reconstrução e L = estabelecido de acordo com a espessura do corte.
 - L = ajuste de contraste à critério do operador e W = ajuste de brilho à critério do operador.
- 35) Velamento de um seio costo-frênico, formando contorno em parábola sugere
- pneumonia.
 - atalectasia.
 - derrame pleural.
 - pneumotórax.
- 36) No estudo radiológico do sistema músculo esquelético, freqüentemente usamos
- uma incidência.
 - duas incidências.
 - três incidências.
 - quatro incidências.
- 37) O tecido que tem mais radiotransparência, entre os abaixo, é o
- nervoso.
 - muscular.
 - gorduroso.
 - ósseo.
- 38) Quanto aos cuidados técnicos para realização de uma mamografia, analise as sentenças abaixo e assinale V (verdadeiro) ou F (falso).
- A época mais adequada para realização do exame é o período menstrual.
 - Deve-se orientar a paciente a não usar, no dia do exame, desodorante, talco e perfume.
 - O aparelho de raios X, para realização da mamografia, precisa ser especificamente um mamógrafo.
 - Deve-se fazer uma única radiografia de cada mama, que é comprimida no aparelho, para que fique com uma espessura mais uniforme.
- A sequência correta, de cima para baixo é
- F,V,V,F.
 - V,V,V,V.
 - F,F,F,F.
 - V,V,V,F.
- 39) No tecido ósseo, a região de maior radiopacidade é a(o)
- medular.
 - cortical.
 - periósteo.
 - metáfise.
- 40) No estudo da articulação escápulo-umeral, com a suspeita clínica de luxação, devemos realizar a incidência
- em rotação interna do úmero.
 - em rotação externa do úmero.
 - em perfil transtorácico.
 - axial.
- 41) Escanometria dos membros inferiores é um exame usado para determinar
- a espessura da cortical óssea dos membros.
 - a espessura da medular óssea dos membros.
 - o comprimento dos membros.
 - a diferença de comprimento dos membros.
- 42) No estudo radiológico do sistema músculo-esquelético, na maioria das vezes, o ângulo formado pelas incidências de rotina mais freqüentes é de
- 90°.
 - 180°.
 - 45°.
 - 0°.
- 43) A fontanela lombódóide está localizada entre os ossos
- fronto-parietais.
 - parieto-occipitais.
 - parieto-esfenoidais.
 - fronto-esfenoidais.
- 44) Sobre as radiografias de crânio, pode-se afirmar:
- O osso parietal é um osso ímpar.
 - A sela túrcica se localiza no osso esfenoidal.
 - O osso frontal é um osso par.
 - Processos clinóides se relacionam com as órbitas.
- 45) Quando um feixe de elétrons no tubo de Raios X (RX) se choca com o ânodo, sua energia é convertida em
- grande parte em calor e pequena parte em RX.
 - grande parte em RX e pequena parte em calor.
 - em partes iguais calor e RX.
 - calor, RX, radiação ultra-violeta e luz visível.
- 46) As suturas existentes no crânio de crianças maiores de 1 ano são:
- bregmática, lombódóide e axial.
 - occipital, sagital e coronal.
 - transversal, longitudinal e antero-posterior.
 - sagital, coronal e axial.
- 47) Não pode ser normalmente identificado(a) em uma radiografia simples do abdome o(a)
- cólon.
 - músculo psoas.
 - vesícula biliar.
 - fígado.
- 48) No exame esôfago-estômago-duodeno (EED), podemos normalmente avaliar adequadamente, exceto a(o)
- esvaziamento e motilidade desses órgãos.
 - relevo mucoso e calibre desses órgãos.
 - situação e topografia anatômica desses órgãos.
 - espessura das paredes desses órgãos.
- 49) Após uma urografia excretora, os familiares do paciente submetido ao exame lhe perguntam se foi confirmado o diagnóstico de cálculo em ureter, sugerido pelo médico. A conduta correta seria
- comunicar a família que em sua profissão não é permitido prestar esse tipo de informação.
 - responder de modo informal, deixando ao médico as informações detalhadas.
 - responder com o máximo de precisão, respeitando o direito do usuário.
 - solicitar ao médico radiologista autorização para atender a solicitação da família, confirmando com ele, previamente, o diagnóstico realizado.
- 50) O critério utilizado para saber se o paciente está bem posicionado numa incidência radiológica PA do tórax é:
- a silhueta cardíaca deve estar no centro, com leve desvio para a esquerda.
 - as costelas devem ser simétricas e percorrer a mesma distância.
 - a cabeça dos úmeros devem se localizar à mesma distância da linha média.
 - as distâncias entre a borda medial das clavículas até o processo espinhoso da vértebra torácica mais próxima devem ser iguais.