



M0777045N

**Concurso Público**

REF. EDITAL Nº 03

NÍVEL MÉDIO - MANHÃ

**Cargo****TÉCNICO EM RADIOLOGIA**

Nome do Candidato \_\_\_\_\_

Inscrição \_\_\_\_\_

**ATENÇÃO**

O Caderno de questões possui 50 (cinquenta) questões objetivas, numeradas sequencialmente, de acordo com o exposto no quadro a seguir:

**INSTRUÇÕES**

1. Na sua Folha de Respostas, confira seu nome, o número do seu documento e o número de sua inscrição. Além disso, não se esqueça de conferir seu Caderno de Questões quanto a falhas de impressão e de numeração, e se o cargo corresponde àquele para o qual você se inscreveu. Preencha os campos destinados à assinatura e ao número de inscrição. Qualquer divergência comunique ao fiscal.
2. O único documento válido para avaliação da prova é a Folha de Respostas. Só é permitido o uso de caneta esferográfica **transparente** de cor azul ou preta para o preenchimento da Folha de Respostas, que deve ser realizado da seguinte maneira: ■
3. O prazo de realização da prova é de 4 (quatro) horas, incluindo a marcação da Folha de Respostas. Após 60 (sessenta) minutos do início da prova, o candidato estará liberado para utilizar o sanitário ou deixar definitivamente o local de aplicação. A retirada da sala de prova dos 3 (três) últimos candidatos só ocorrerá conjuntamente.
4. Ao término de sua prova, comunique ao fiscal, devolvendo-lhe a Folha de Respostas devidamente preenchida e assinada. O candidato poderá levar consigo o Caderno de Questões, desde que aguarde em sala o término da aplicação.
5. As provas e os gabaritos preliminares estarão disponíveis no site do Instituto AOCP - [www.institutoaocp.org.br](http://www.institutoaocp.org.br) - no dia posterior à aplicação da prova.
6. Implicará na eliminação do candidato, caso, durante a realização das provas, qualquer equipamento eletrônico venha emitir ruídos, mesmo que devidamente acondicionado no **envelope de guarda de pertences**. O NÃO cumprimento a qualquer uma das determinações constantes em Edital, no presente Caderno ou na Folha de Respostas, incorrerá na eliminação do candidato.

**MATÉRIA****QUESTÕES**

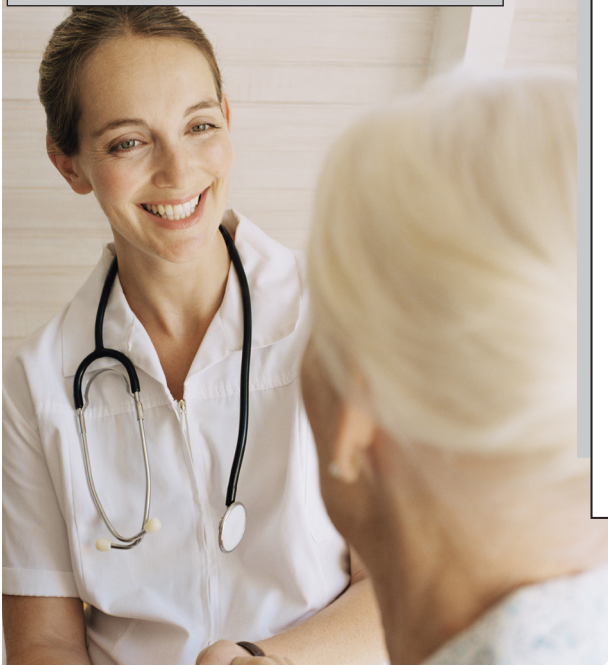
Língua Portuguesa 01 a 10

Raciocínio Lógico e Matemático 11 a 15

Legislação Aplicada à EBSERH 16 a 20

Legislação Aplicada ao SUS 21 a 25

Conhecimentos Específicos 26 a 50



-----(destaque aqui)-----

**FOLHA PARA ANOTAÇÃO DAS RESPOSTAS DO CANDIDATO**

|                |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |
|----------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|--|
| <b>Questão</b> | 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 |  |
| <b>Resp.</b>   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |

|                |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |
|----------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|--|
| <b>Questão</b> | 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 |  |
| <b>Resp.</b>   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |

O gabarito oficial preliminar e o caderno de questões da prova objetiva estarão disponíveis no endereço eletrônico [www.institutoaocp.org.br](http://www.institutoaocp.org.br) no dia seguinte à aplicação da prova.

## Sobre a Ansiedade

por Karin Hueck

[...]

### Processar os dados

[...] se há um fator gerador de ansiedade que seja típico dos nossos tempos, esse é a informação. Sim, são as coisas que você lê todos os dias nos jornais, recebe por email e aprende na SUPER. Diariamente, há notícias de novos alimentos que causam câncer, de novos vírus mutantes que atacam o seu computador, de novos criminosos violentos que estão à solta por aí. É ou não é de enlouquecer?

A velocidade com que a informação viaja o mundo é algo muito recente, com o qual os seres humanos ainda não sabem lidar – e muito menos aprenderam a filtrar. Já foram cunhados até alguns termos para definir a ansiedade trazida pelos novos meios de comunicação: *technologyrelated anxiety* (ansiedade que surge quando o computador trava, que afeta 50% dos trabalhadores americanos), *ringxiety* (impressão de que o seu celular está tocando o tempo todo) e a ansiedade de estar desconectado da internet e não saber o que acontece no mundo, que já contaminou 68% dos americanos.

[...]

Poucas coisas mudaram tão rapidamente como a troca de informações. Em 1801, a notícia de que Portugal e Espanha estavam em guerra demorou 3 meses para chegar ao Rio Grande do Sul. Quando chegou, o capitão de armas do estado declarou guerra aos vizinhos espanhóis, sem saber que a batalha na Europa já tinha terminado. Em 2004, quando um tsunami devastou o litoral do Sudeste Asiático, os primeiros blogs já estavam dando detalhes da destruição em menos de duas horas.

Hoje em dia, ficamos sabendo de todos os desastres naturais, todos os ataques terroristas e todos os acidentes de avião que acontecem ao redor do mundo, e nos sentimos vulneráveis. E, muito mais do que isso, nos sentimos incapazes se não sabemos palpar sobre a música da moda, a eleição americana ou o acelerador de partículas na Suíça. Já que a informação está disponível, por que não sabemos de tudo um pouco? Essa avalanche de informação também causa outro tipo de neurose.

O tempo todo, as TVs e revistas do mundo exibem

corpos esculturais, executivos milionários e atletas de alto rendimento. Na comparação com essas pessoas, nós, reles mortais, sempre saímos perdendo. “Claro que nos comparamos com quem é bem sucedido e maravilhoso. Infelizmente, não estamos preparados para viver com um grupo de comparação tão grande, e o resultado é que ficamos ansiosos e com baixa autoestima”, diz o filósofo Perring. O que ele quer dizer é que o ser humano sempre funciona na base da comparação. Ou seja, se todo mundo ao seu redor tiver o mesmo número de recursos, você não vai se sentir pior do que ninguém, mas, se, de repente, uma pessoa do seu lado ficar muito mais rica, bonita, feliz e bem sucedida, você vai se sentir infeliz. Quer dizer, podemos não sofrer mais com a falta de comida ou com doenças, mas sofreremos porque não somos todos iguais ao Brad Pitt e a Angelina Jolie.

Adaptado de <http://super.abril.com.br/saude/ansiedade-447836.shtml>

### QUESTÃO 01

De acordo com o texto,

- (A) a troca de informações na atualidade ocorre na mesma velocidade que no passado.
- (B) o ser humano não tem um comportamento e um funcionamento baseado na comparação.
- (C) o ser humano está preparado e já sabe lidar com a velocidade em que viaja a informação na atualidade.
- (D) um fator gerador de ansiedade em nossos tempos é a informação.
- (E) na atualidade os seres humanos já aprenderam a filtrar as diversas informações às quais têm acesso.

### QUESTÃO 02

Em “Já foram cunhados até alguns termos”, o termo destacado significa

- (A) trocado.
- (B) selecionado.
- (C) inventado.
- (D) distribuído.
- (E) desenhado.

### QUESTÃO 03

Em “Diariamente, há notícias de novos alimentos que causam câncer...”, o termo destacado expressa

- (A) negação.
- (B) tempo.
- (C) localização.
- (D) intensidade.
- (E) afirmação.

**QUESTÃO 04**

Em “Diariamente, há notícias de novos alimentos que causam câncer, de novos vírus mutantes que atacam o seu computador, de novos criminosos violentos que estão à solta por aí. **É ou não é de enlouquecer?**”, por meio da expressão destacada, o autor

- (A) afirma não ser enlouquecedor receber tantas notícias diariamente.
- (B) nega, utilizando o “não”, que receber inúmeras notícias diárias “é de enlouquecer”.
- (C) afirma que é de enlouquecer não ser informado diariamente sobre as inúmeras notícias veiculadas.
- (D) interage com o interlocutor por meio de um questionamento, levando-o a refletir sobre como é enlouquecedor receber inúmeras notícias diariamente.
- (E) induz o leitor a não achar enlouquecedor receber inúmeras notícias diariamente.

**QUESTÃO 05**

Em “**Poucas coisas** mudaram tão rapidamente como a troca de informações.”, a expressão destacada

- (A) apresenta um erro de concordância.
- (B) é o sujeito simples da oração.
- (C) é o objeto direto da oração.
- (D) é o sujeito composto da oração.
- (E) é o objeto indireto da oração.

**QUESTÃO 06**

Em “**Ou seja**, se todo mundo ao seu redor tiver o mesmo número de recursos, você não vai se sentir pior do que ninguém, mas, se, de repente, uma pessoa do seu lado ficar muito mais rica, bonita, feliz e bem sucedida, você vai se sentir infeliz.”, a expressão destacada é utilizada

- (A) para explicar, mais detalhadamente, a afirmação expressa no período anterior.
- (B) para introduzir um assunto diferente do que estava sendo abordado no período anterior.
- (C) para introduzir uma dúvida a respeito do que está sendo discutido.
- (D) como marcação temporal da passagem de um período para o outro, destacando o assunto enfatizado.
- (E) para introduzir uma negação em relação ao que foi expresso no período anterior.

**QUESTÃO 07**

Em “**reles mortais**”, o termo destacado pode ser substituído, sem que haja prejuízo semântico, por

- (A) sofisticados.
- (B) superior.
- (C) refinados.
- (D) raros.
- (E) insignificantes.

**QUESTÃO 08**

Em “Em 1801, a notícia de que Portugal e Espanha estavam em guerra demorou 3 meses para chegar ao Rio Grande do Sul.”, a vírgula foi utilizada para separar

- (A) expressão de lugar antecipada.
- (B) expressão de lugar intercalada.
- (C) expressão temporal antecipada.
- (D) expressão temporal intercalada.
- (E) oração subordinada adverbial temporal antecipada.

**QUESTÃO 09**

Assinale a alternativa em que o termo destacado é invariável.

- (A) O que ele quer dizer...”.
- (B) “... se todo mundo ao seu redor...”.
- (C) “... você vai se sentir infeliz.”
- (D) “Essa avalanche de informação...”.
- (E) “... muito mais do que isso...”.

**QUESTÃO 10**

Assinale a alternativa correta.

- (A) “Revistas” é uma palavra dissílaba.
- (B) A palavra “guerra” apresenta dois dígrafos.
- (C) “Milionários” é um monossílabo.
- (D) A palavra “preparados” apresenta um dígrafo.
- (E) “Bonita” é uma palavra polissílaba.

## RACIOCÍNIO LÓGICO E MATEMÁTICO

### QUESTÃO 11

Em um campeonato, o time A tem 250 pontos.

O time B está em segundo lugar, com  $\frac{7}{10}$  da quantidade de pontos do time A, enquanto o time C, em terceiro, tem  $\frac{2}{5}$  dos pontos do time B. Quantos pontos tem o time C?

- (A) 50
- (B) 70
- (C) 85
- (D) 95
- (E) 100

### QUESTÃO 12

Considere a sequência de números:  $\{-3, 2, 7, 12, \dots\}$ . Qual é o décimo número da sequência?

- (A) 42
- (B) 34
- (C) 38
- (D) 44
- (E) 48

### QUESTÃO 13

Considerando a proposição composta  $(p \vee r)$ , é correto afirmar que

- (A) a proposição composta é falsa se apenas  $p$  for falsa.
- (B) a proposição composta é falsa se apenas  $r$  for falsa.
- (C) para que a proposição composta seja verdadeira é necessário que ambas,  $p$  e  $r$  sejam verdadeiras.
- (D) para que a proposição composta seja verdadeira é necessário que ambas,  $p$  e  $r$  sejam falsas.
- (E) para que a proposição composta seja falsa é necessário que ambas,  $p$  e  $r$  sejam falsas.

### QUESTÃO 14

Assinale a proposição tautológica.

- (A)  $(p \rightarrow q) \vee (p \rightarrow \sim q)$
- (B)  $(p \rightarrow q) \wedge \sim q$

- (C)  $(\sim p \wedge q) \rightarrow \sim q$
- (D)  $p \rightarrow (p \wedge q)$
- (E)  $\sim(\sim p \wedge q) \rightarrow (p \vee q)$

### QUESTÃO 15

Considere as proposições:  $p$  = “Ana gosta de frutas” e  $q$  = “A lâmpada está acesa”. Assim, a proposição  $\sim(p \vee q)$  é equivalente a

- (A) Ana não gosta de frutas e a lâmpada está acesa.
- (B) Ana gosta de frutas, mas a lâmpada não está acesa.
- (C) Ana gosta de frutas e a lâmpada não está acesa.
- (D) Ana não gosta de frutas ou a lâmpada está acesa.
- (E) Ana não gosta de frutas e a lâmpada não está acesa.

### QUESTÃO 16

A EBSEERH, para seu funcionamento, precisa necessariamente da existência de vários órgãos. Com relação a esses órgãos estatutários da EBSEERH, assinale a alternativa que NÃO corresponda a um desses órgãos.

- (A) Conselho de Administração.
- (B) Diretoria executiva.
- (C) Conselho Fiscal.
- (D) Conselho Consultivo.
- (E) Diretoria da Presidência.

### QUESTÃO 17

Dentro da EBSEERH, há impedimentos para que determinadas pessoas participem de seus órgãos, além de outros impedimentos realizados por lei. Acerca desse tema, assinale a alternativa correta.

- (A) Aqueles que não tiverem interesse conflitante com a sociedade são impedidos.
- (B) Sócio, ascendente, descendente ou parente colateral ou afim, até o terceiro grau, podem ser membros do Conselho de Administração, da Diretoria Executiva e do Conselho Fiscal.
- (C) Aqueles que tiverem sido condenados por crime falimentar, de sonegação fiscal, de prevaricação, de corrupção ativa ou passiva, de concussão, de peculato, contra a economia popular, contra a fé pública, contra a propriedade ou que tiverem sido condenados à pena criminal que vede, ainda que temporariamente, o acesso a cargos públicos não terão qualquer impedimento.
- (D) Os que detenham controle ou participação relevante no capital social de pessoa jurídica inadimplente com a EBSEERH ou que lhe tenha causado prejuízo ainda não ressarcido, estendendo-se esse impedimento aos que tenham ocupado cargo de administração em pessoa jurídica nessa situação, no exercício social imediatamente anterior à data da eleição ou nomeação.
- (E) Os declarados falidos ou insolventes não possuem nenhum impedimento de participar nos órgãos da EBSEERH.

### QUESTÃO 18

A EBSEERH e suas subsidiárias sofrem tanto controle interno quanto controle externo. Nesse sentido, acerca dessas formas de controle, assinale a alternativa correta.

- (A) O controle interno é dos órgãos do Poder Executivo e o controle externo é exercido pelo Congresso Nacional, com auxílio do Tribunal de Contas da União.
- (B) O controle externo é dos órgãos do Poder Executivo e o controle interno é exercido pelo Congresso Nacional, com auxílio do Tribunal de Contas da União.
- (C) O Controle interno é dos órgãos do Poder Executivo e o controle externo exercido pelo Congresso Nacional, sem auxílio do Tribunal de Contas da União.
- (D) O Controle interno é dos órgãos do Poder Executivo e o controle externo exercido somente pelo Congresso Nacional.
- (E) O Controle externo é dos órgãos do Poder Executivo e o controle interno é exercido pelo Congresso Nacional, sem auxílio do Tribunal de Contas da União.

### QUESTÃO 19

A diretoria executiva será a responsável pela administração da EBSEERH. A composição dessa diretoria se dará por meio de

- (A) dez diretores que serão nomeados e destituíveis a qualquer tempo pelo Presidente da República, por indicação do Ministro de Estado da Educação.
- (B) seis diretores que serão nomeados e destituíveis a qualquer tempo pelo Ministro de Estado da Educação.
- (C) seis diretores que serão nomeados e destituíveis a qualquer tempo pelo Presidente da República, por indicação do Ministro de Estado da Educação.
- (D) seis diretores que serão nomeados pelo Ministro de Estado da Educação, sendo que, após a nomeação, deverão permanecer no mínimo dois anos no cargo.
- (E) seis diretores que serão nomeados e destituíveis a qualquer tempo pelo Ministro de Estado da Educação, por indicação do Presidente da República.

### QUESTÃO 20

Sobre a Diretoria Executiva da EBSEERH, sabe-se que sua competência está delimitada no Estatuto Social aprovado pelo Decreto n.º 7.661/2011. Acerca dessas competências, assinale a alternativa correta.

- (A) Assistir a Diretoria Executiva e o Conselho de

Administração em suas funções, sobretudo na formulação, implementação e avaliação de estratégias de ação da EBSERH.

- (B) Propor linhas de ação, programas, estudos, projetos, formas de atuação ou outras medidas, para que a EBSERH atinja os objetivos para os quais foi criada.
- (C) Administrar e dirigir os bens, serviços e negócios da EBSERH e decidir, por proposta dos responsáveis pelas respectivas áreas de coordenação, sobre operações de responsabilidade situadas no respectivo nível de alçada decisória estabelecido pelo Conselho de Administração.
- (D) Opinar a respeito das linhas gerais das políticas, diretrizes e estratégias da EBSERH, indicando propostas de melhoria ao Conselho de Administração e à Diretoria Executiva.
- (E) Opinar sobre a modificação do capital social, orçamento, planos de investimento, transformação, incorporação, fusão ou cisão.

## LEGISLAÇÃO APLICADA AO SUS

### QUESTÃO 21

**Com base na Constituição Federal Brasileira de 05 de outubro de 1998, sobre o Sistema Único de Saúde (SUS), é correto afirmar que**

- (A) é livre o tráfico de órgãos, tecidos e substâncias humanas no território brasileiro.
- (B) a assistência à saúde é expressamente proibida à iniciativa privada.
- (C) a saúde é direito de todos e dever do Estado, garantindo mediante políticas sociais e econômicas que visem à redução do risco de doença e de outros agravos e ao acesso universal e igualitário às ações e serviços para sua promoção, proteção e recuperação.
- (D) não têm relevância pública as ações e serviços de saúde.
- (E) as ações e serviços públicos de saúde integram uma rede municipal e sem hierarquia.

### QUESTÃO 22

**O Sistema Único de Saúde (SUS) é constituído pela conjugação das ações e serviços de promoção, proteção e recuperação da saúde executados pelos entes federativos, de forma**

**direta ou indireta, mediante a participação complementar da iniciativa privada, sendo organizado de forma regionalizada e hierarquizada. Em relação às Regiões de Saúde, é correto afirmar que serão instituídas pelo**

- (A) Município.
- (B) Estado.
- (C) União.
- (D) Ministério da Saúde.
- (E) Planos de Saúde.

### QUESTÃO 23

**O Decreto n.º 7.508, de 28 de Julho de 2011, estabelece que o processo de planejamento da saúde será ascendente e integrado, do nível local até o federal, ouvidos os respectivos Conselhos de Saúde, compatibilizando-se as necessidades das políticas de saúde com a disponibilidade de recursos financeiros. Sobre o planejamento da Saúde, assinale a alternativa correta.**

- (A) O planejamento da saúde é facultativo para entes públicos e será indutor de políticas para a iniciativa privada.
- (B) O Conselho Municipal de Saúde estabelecerá as diretrizes a serem observadas na elaboração dos planos de saúde.
- (C) No planejamento devem ser considerados apenas os serviços.
- (D) O mapa da Saúde será utilizado na identificação das necessidades de saúde e orientará o planejamento integrado dos entes federativos, contribuindo para o estabelecimento de metas de saúde.
- (E) Existe a necessidade de o Ministério da Saúde fazer qualquer tipo de planejamento.

### QUESTÃO 24

**O Sistema Único de Saúde (SUS), do qual trata a Lei n.º 8.080, de 19 de Setembro de 1990, contará em cada esfera de governo, sem prejuízo das funções do Poder legislativo, com as seguintes instâncias colegiadas:**

- (A) Conferência de Saúde e Conselho de Saúde.
- (B) Ministério da Saúde e Conferência de Saúde.
- (C) Secretaria de Saúde do Estado e Conferência de Saúde.
- (D) Conferência de Saúde e Secretaria de Esporte.
- (E) Secretaria de Saúde do Município e Secretaria de Saúde do Estado.

**QUESTÃO 25**

Conforme a Lei n.º 8.080, de 19 de Dezembro de 1990, à direção nacional do Sistema único de Saúde (SUS) compete

- (A) elaborar normas para regular as relações entre o Sistema Único de Saúde (SUS) e os serviços privados contratados de assistência à saúde.
- (B) promover a descentralização para os Municípios dos serviços e das ações de saúde.
- (C) acompanhar, controlar e avaliar as redes hierarquizadas do Sistema único de Saúde.
- (D) prestar apoio técnico e financeiro aos Municípios e executar, supletivamente, ações e serviços de saúde.
- (E) coordenar e, em caráter complementar, executar ações e serviços de vigilância epidemiológica.

---

**CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS**

---

**QUESTÃO 26**

O corpo humano é uma unidade estrutural formada por dez unidades menores denominadas sistemas. O estômago, intestino delgado e intestino grosso fazem parte de qual sistema?

- (A) Sistema circulatório.
- (B) Sistema esquelético.
- (C) Sistema respiratório.
- (D) Sistema urinário.
- (E) Sistema digestório.

**QUESTÃO 27**

Preencha a lacuna e assinale a alternativa correta.

O sistema urinário é responsável por produzir, transportar e eliminar a urina. \_\_\_\_\_ fazem parte desse sistema.

- (A) Ureteres, bexiga e baço
- (B) Esôfago, rins e bexiga
- (C) Rins, ureteres e bexiga
- (D) Bexiga, ureteres e útero
- (E) Ureteres, rins e pâncreas

**QUESTÃO 28**

Preencha a lacuna e assinale a alternativa correta.

Os \_\_\_\_\_ são um tipo especial de osso pequeno e de forma ovalada

encontrados em certos tendões. Não são considerados parte do esqueleto axial ou apendicular, exceto pelas duas patelas.

- (A) ossos longos
- (B) ossos planos
- (C) ossos curtos
- (D) ossos irregulares
- (E) ossos sesamoides

**QUESTÃO 29**

Preencha as lacunas e assinale a alternativa correta.

Os ossos da porção proximal do pé recebem a denominação de ossos do tarso. Fazem parte desses ossos o \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ e \_\_\_\_\_.

- (A) calcâneo / tornozelo / cuboide
- (B) tálus / cuboide / calcâneo
- (C) falanges / tornozelo / tálus
- (D) cuneiformes / falanges / cuboide
- (E) cuboide / tornozelo / tálus

**QUESTÃO 30**

As estruturas radiografadas em um exame radiográfico de escanometria de membros inferiores são:

- (A) quadril, joelho e tornozelo.
- (B) joelho, tornozelo e pé.
- (C) fêmur, perna e pé.
- (D) quadril, perna e pé.
- (E) perna, joelho e tornozelo.

**QUESTÃO 31**

Preencha a lacuna e assinale a alternativa correta.

O exercício da profissão de Técnico em Radiologia foi regulamentado pela lei número \_\_\_\_\_, de 29 de outubro de 1985.

- (A) 7.399
- (B) 1.234
- (C) 7.320
- (D) 7.394
- (E) 6.520

**QUESTÃO 32**

Preencha a lacuna e assinale a alternativa correta.

O \_\_\_\_\_ controla a energia ou o poder de penetração do feixe primário de raios-x. Quanto mais alto, maior a energia e mais uniforme a penetração do feixe de raios-x nas várias densidades de massas de todos os tecidos.



- (A) foco
- (B) KV
- (C) MAS
- (D) MA
- (E) tempo

**QUESTÃO 33**

Os raios-x são produzidos quando elétrons em alta velocidade chocam-se contra um alvo (ânodo), produzindo radiação e calor. A proporção de calor e raios-x produzido durante esse processo é de

- (A) 1% calor e 99% raios-x.
- (B) 10% calor e 90% raios-x.
- (C) 99% calor e 1% raios-x.
- (D) 95% calor e 5% raios-x.
- (E) 50% calor e 50% raios-x.

**QUESTÃO 34**

A Portaria 453, de 1 de junho de 1998, estabelece que as exposições normais de indivíduos do público decorrentes de todas as práticas devem ser restringidas de modo que a dose efetiva anual não exceda

- (A) 20 mSv.
- (B) 5 mSv.
- (C) 50 mSv.
- (D) 30 mSv.
- (E) 1 mSv.

**QUESTÃO 35**

Preencha a lacuna e assinale a alternativa correta.

De acordo com a Portaria 453, de 1 de junho de 1998, o responsável técnico (RT) pode responsabilizar-se por, no máximo \_\_\_\_\_ serviços, desde que haja compatibilidade operacional de horário.

- (A) cinco
- (B) três
- (C) dois
- (D) quatro
- (E) oito

**QUESTÃO 36**

Algumas regiões do nosso corpo possuem densidade anatômica variável, podendo resultar em uma imagem radiográfica parcialmente superexposta ou subexposta. Esse problema pode ser resolvido pelo uso dos filtros de compensação, os quais filtram uma porção do feixe primário da parte

menos densa da região do corpo que está sendo radiografada. Vários tipos de filtros de compensação estão em uso, sendo que a maioria desses filtros são feitos de

- (A) alumínio.
- (B) cobre.
- (C) tungstênio.
- (D) chumbo.
- (E) prata.

**QUESTÃO 37**

Preencha a lacuna e assinale a alternativa correta.

Conforme estabelece a Portaria 453 de 1 de junho de 1998, quando o comando estiver dentro da sala de raios-x, é permitido que a cabine seja aberta ou que seja utilizado um biombo fixado permanentemente no piso e com altura mínima de \_\_\_\_ cm, desde que a área de comando não seja atingida diretamente pelo feixe espalhado pelo paciente.

- (A) 200.
- (B) 220.
- (C) 180.
- (D) 210.
- (E) 215.

**QUESTÃO 38**

É um exame especializado que avalia a massa óssea e a deterioração estrutural do sistema esquelético com o objetivo de diagnosticar a osteoporose. O enunciado refere-se a qual tipo de exame de imagem diagnóstica?

- (A) Mamografia.
- (B) Ultrassonografia.
- (C) Tomografia computadorizada (TC).
- (D) Ressonância magnética (RM).
- (E) Densitometria.

**QUESTÃO 39**

São efeitos que surgem no descendente da pessoa irradiada, como resultado do dano produzido pela radiação em células dos órgãos reprodutores, as gônadas. Tem caráter cumulativo e independe da taxa de absorção da dose. O enunciado refere-se a qual efeito biológico da radiação?

- (A) Efeitos estocásticos.
- (B) Efeitos genéticos ou hereditários.
- (C) Efeitos determinísticos.
- (D) Efeitos somáticos.
- (E) Efeitos imediatos e tardios.

**QUESTÃO 40**

Preencha a lacuna e assinale a alternativa correta.

A primeira radiografia da história do raios-x foi realizada no dia 22 de dezembro de 1895, pelo físico alemão Wilhelm Conrad Rontgen, descobridor do raios-x. A radiografia \_\_\_\_\_ da sua mulher durou 15 minutos.

- (A) do joelho
- (B) do braço
- (C) da mão
- (D) da perna
- (E) do pé

**QUESTÃO 41**

As imagens radiográficas digitais também fornecem uma imagem bidimensional de estruturas anatômicas, porém são visualizadas em um monitor de computador. O termo utilizado para definir uma imagem visualizada em um monitor de computador é

- (A) imagem hard-copy.
- (B) imagem digital direta.
- (C) imagem aparente.
- (D) imagem softy-copy.
- (E) imagem latente.

**QUESTÃO 42**

Preencha a lacuna e assinale a alternativa correta.

A \_\_\_\_\_ faz uso de isótopos radioativos selados. Esses isótopos radioativos são colocados no interior de um tecido, dentro de uma cavidade corporal ou sobre uma superfície do corpo. Esse método permite a aplicação de altas doses de radiação no tecido afetado sem que haja irradiação significativa do tecido normal circunjacente.

- (A) braquiterapia
- (B) teleterapia
- (C) terapia a longa distância
- (D) radioterapia intraoperatória
- (E) radioterapia com intensidade modulada

**QUESTÃO 43**

Nos exames de ressonância magnética (RM), a obtenção de imagens é possível porque alguns núcleos do corpo absorvem e reemitem ondas de rádio de frequências específicas quando estão sob a influência de um campo magnético. A maioria dos exames

de ressonância magnética é realizada com núcleos de

- (A) carbono.
- (B) nitrogênio.
- (C) sódio.
- (D) potássio.
- (E) hidrogênio.

**QUESTÃO 44**

A quantidade de radiação secundária aumenta conforme a espessura do tecido irradiado. É recomendado que seja usada uma grade para radiografar qualquer parte do corpo que possua espessura superior a

- (A) 20 cm.
- (B) 5 cm.
- (C) 10 cm.
- (D) 15 cm.
- (E) 8 cm.

**QUESTÃO 45**

Preencha a lacuna e assinale a alternativa correta

Em uma imagem de tomografia computadorizada (TC), \_\_\_\_\_ corresponde a um volume tridimensional de tecido, com altura, largura e profundidade.

- (A) o pixel
- (B) o voxel
- (C) o fov
- (D) o pitch
- (E) a matriz

**QUESTÃO 46**

Em uma radiografia de crânio, a incidência que permite visualizar a sela turca inteira, incluindo os processos clinoides anteriores e posteriores e o dorso da sela é a de

- (A) Perfil.
- (B) Hirtz.
- (C) Caldwell.
- (D) Towne.
- (E) AP.

**QUESTÃO 47**

Em um exame de raios-x, a radiação proveniente do choque do feixe primário com o corpo do paciente é denominada

- (A) radiação primária.
- (B) efeito anódico.
- (C) efeito secundário.
- (D) radiação secundária.
- (E) radiação divergente.

**QUESTÃO 48**

Os três princípios básicos amplamente utilizados para proteção contra radiação ionizante são:

- (A) tempo, colimação e distância.
- (B) distância, mínima repetição e proteção.
- (C) tempo, distância e proteção.
- (D) mínima repetição, distância e colimação.
- (E) proteção, filtração do feixe primário e distância.

**QUESTÃO 49**

A medicina nuclear é o ramo dos métodos diagnósticos por imagens que examina funções fisiológicas específicas do corpo. Esse exame é realizado com o uso de radiofármacos. O equipamento utilizado para obter as imagens em um exame de medicina nuclear é

- (A) acelerador linear.
- (B) tomografia computadorizada (TC).
- (C) ressonância magnética (RM).
- (D) aparelho de raios-x.
- (E) câmara gama.

**QUESTÃO 50**

Na tomografia computadorizada (TC), PITCH é a razão entre o deslocamento da mesa pela espessura do corte. Em um exame de tomografia computadorizada (TC) em que o PITCH é 2:1, a mesa se deslocará em uma razão equivalente

- (A) à mesma proporção da espessura do corte.
- (B) ao triplo da espessura do corte.
- (C) ao inferior à espessura do corte.
- (D) ao dobro da espessura do corte.
- (E) menor que a espessura do corte.