



COMANDO DA AERONÁUTICA
DEPARTAMENTO DE ENSINO DA AERONÁUTICA
ESCOLA DE ESPECIALISTAS DE AERONÁUTICA

EXAMES DE ESCOLARIDADE E DE CONHECIMENTOS ESPECIALIZADOS
DO EXAME DE ADMISSÃO AO ESTÁGIO DE ADAPTAÇÃO À GRADUAÇÃO
DE SARGENTO – MODALIDADE “B”

PROVAS DE: LÍNGUA PORTUGUESA – RADIOLOGIA

CÓDIGO
DA
PROVA



9	2
0	0
1	1
2	●
3	3
4	4
5	5
6	6
7	7
8	8
●	9

Gabarito Oficial

AS QUESTÕES DE 01 A 40 REFEREM-SE À LÍNGUA PORTUGUESA

Pré-sal: combustível para a educação

Maria Izabel Azevedo Noronha

A descoberta de reservas de petróleo na região pré-sal da plataforma marítima brasileira representa uma nova era econômica para o nosso país. Apenas no campo de Tupi, na Bacia de Santos, as estimativas apontam para a existência de um volume de cinco a oito bilhões de barris de petróleo. Trata-se de uma formidável conquista do nosso país, graças ao empenho de nossos técnicos, às políticas energéticas que vêm sendo implementadas e ao desenvolvimento de uma tecnologia de exploração em águas profundas que é única no mundo.

Entretanto, para que o novo salto que se projeta para a economia brasileira nos próximos anos resulte em melhoria real na qualidade de vida do nosso povo, resgatando a maioria da população de séculos de carências, miséria e abandono, é necessário que os vultosos recursos que advirão da exploração dessa riqueza recém-descoberta revertam em investimentos nas áreas sociais, sobretudo e prioritariamente na educação.

Alguns segmentos conservadores (...) criticam o volume de investimentos necessários para a exploração das reservas do pré-sal — algo como R\$ 2 trilhões até 2017. Esquecem, providencialmente, que as reservas descobertas, segundo alguns especialistas, têm o potencial comercial estimado de até 100 trilhões.

Acreditamos que o povo brasileiro merece, sim, que se façam investimentos dessa ordem, os quais, naturalmente, serão maiores ou menores de acordo com a confirmação dos volumes de petróleo de cada reserva. O fundamental é que os *royalties* e as receitas resultantes da tributação desse verdadeiro tesouro sejam revertidos para aquele setor que pode fazer com que o Brasil dê o salto definitivo para o futuro, que é a educação.

As questões de 01 a 04 referem-se ao texto anterior.

01 – Leia:

...é necessário que os vultosos recursos que advirão da exploração dessa riqueza recém-descoberta revertam em investimentos nas áreas sociais, **sobretudo e prioritariamente** na educação.

Com o emprego de *sobretudo e prioritariamente*, a frase lida deve ser entendida como:

- a) Havendo possibilidade, deve-se investir em educação.
- b) Deve-se abrir uma concessão para que a educação receba os recursos do petróleo.
- c) Após o atendimento das demais necessidades, a educação deve ser contemplada.
- d) **Das áreas sociais passíveis de receber investimentos advindos do petróleo, a educação tem primazia.**

02 – Com relação às idéias apresentadas no texto, assinale a alternativa correta.

- a) Políticas energéticas eficazes estão sendo implementadas em águas profundas.
- b) Apenas no campo de Tupi, na bacia de Santos, há pré-sal para ser explorado em quantidade.
- c) A produção anual de oito bilhões de barris é algo formidável até mesmo para o Brasil.
- d) **A exclusiva tecnologia brasileira de exploração em águas profundas foi fator determinante para o achado.**

03 – Sobre o termo *providencialmente* no terceiro parágrafo do texto, é correto afirmar-se que se trata de um(a)

- a) **ironia.**
- b) enaltecimento.
- c) providência.
- d) ênfase.

04 – É possível inferir que a autora, ao utilizar-se da palavra *entretanto* para iniciar o segundo parágrafo, acredita que

- a) **só haverá prosperidade no país se os vultosos recursos advindos dessa riqueza forem revertidos para a educação.**
- b) essa descoberta se trata de uma formidável conquista se desenvolver ainda mais a tecnologia de exploração em águas profundas.
- c) há necessidade de que esses recursos advindos dessas riquezas não sejam revertidos prioritariamente para as áreas sociais.
- d) ainda que se priorize a educação em detrimento da exploração em águas profundas, o Brasil não dará seu salto definitivo para o progresso.

05 – Em qual das alternativas encontramos advérbio de intensidade?

- a) Em sua tese, há provas bastantes de conhecimentos sobre Lacan e Freud.
- b) **A chuva continuava, uma chuva mansa e igual, quase lenta, sem interesse em inundar.**
- c) Meia xícara de café é o suficiente para provocar muita insônia em mim, se ingerida à noite.
- d) Meu ser desfolha-se em muitas íntimas lembranças, que revivem um adeus sem adeus.

06 – Assinale a alternativa na qual uma das vírgulas foi empregada **incorretamente**.

- a) Adriano subiu as escadas como o vento, guardou os sapatos, a mochila, e a luz do quarto se apagou de mansinho.
- b) Ele tinha de continuar ali, apesar da saudade, da vontade de voltar, e não havia nada a ser feito.
- c) **Alimentar-se bem, dedicar-se a algum hobby, praticar regularmente exercícios físicos, e viajar são hábitos saudáveis.**
- d) O sol estava mais intenso, e a criança nem esquentava.

07 – Assinale a única alternativa em que o trecho em **negrito não** deve ser classificado como vocativo.

- a) — Eu tenho costume, **meu amigo**, de cumprimentar as pessoas quando chego.
- b) **Foi isso o que sempre esperei de você, e que você não soube ser: meu amigo.**
- c) **Meu amigo**, faça a prova com tranqüilidade.
- d) Tudo é resultado de esforço, **meu amigo**.

08 – Leia:

*As operárias concorreram ao chamado da abelha **rainha**.*

Na palavra em negrito acima, há um hiato. Em qual palavra que se segue há um exemplo desse mesmo tipo de encontro vocálico?

- a) coelho
- b) reizinho
- c) paisagem
- d) psicológico

09 – Leia:

- I- ... esta saudade fina de Pasárgada é um veneno gostoso dentro do meu peito.
- II- A noite chora de frio, e o mendigo na calçada clama por um abrigo.
- III- ... o essencial é achar-se as palavras que o violão pede e deseja.

Há prosopopéia em

- a) I apenas.
- b) I e III.
- c) **II e III.**
- d) II apenas.

10 – Observe:

- 1- O escritor ficou impressionado com o sucesso de sua obra.
- 2- Os atores uniram a sensibilidade à grande criatividade no espetáculo.
- 3- Eles logo me chamaram ao palco para a entrega dos merecidos prêmios.

O complemento objeto direto está presente em:

- a) 1 apenas
- b) 1 e 2
- c) **2 e 3**
- d) 1, 2 e 3

11 – Leia:

- I- O dono **da empresa** descobriu a doença no início.
- II- O dono **saiu da empresa** no início da doença.

Assinale a alternativa que apresenta uma afirmação correta sobre os termos destacados no texto acima.

- a) **da empresa** na frase I exerce a função de adjunto adnominal.
- b) **da empresa**, na frase II não exerce a função de adjunto adverbial.
- c) **da empresa**, nas frases I e II, exerce a função de complemento nominal.
- d) **da empresa**, na frase I, exerce a função de complemento nominal, e, na II, de adjunto adnominal.

12 – Leia:

Uma das personalidades que voou no Mirage foi o piloto Ayrton Senna [...] O vôo teve bastante cobertura da imprensa, e os jornalistas perguntaram-lhe o que havia achado do vôo, e ele respondeu: “Se cada brasileiro tivesse a oportunidade de fazer esse vôo que eu fiz, com certeza teria mais amor à Pátria.”

É correto afirmar em relação ao emprego da(s) vírgula(s) que

- a) **a primeira vírgula foi utilizada porque separa oração com sujeitos diferentes.**
- b) a segunda vírgula é facultativa.
- c) a primeira vírgula antes do *e* não é obrigatória.
- d) a terceira vírgula não é obrigatória porque a subordinada vem antes da principal.

13 – Em qual alternativa a correspondência entre a locução adjetiva e o adjetivo está **incorreta**?

- a) do campo = bucólico
- b) de lua = selênico
- c) de marfim = ebúrneo
- d) **de fogo = gípcio**

14 – Leia:

- I- O autor com cujas idéias não concordamos irá ao Congresso.
- II- O diretor gostou e aprovou o novo projeto da equipe de esportes.
- III- Simpatizo com a Linguística Textual, mas tenho estudado muito pouco suas teorias.

Conforme a Norma Culta, está(ão) correta(s) quanto à regência verbal, apenas

- a) I.
- b) II.
- c) III.
- d) **I e III.**

15 – Leia

Meu filho ainda não sabe se ganhará uma bolsa de estudos.

Assinale a alternativa que apresenta a mesma classificação da oração acima destacada.

- a) **O professor garantiu que haverá um aumento no número de bolsas.**
- b) Sabe-se que muitos não estudaram para ganhar a bolsa de estudos.
- c) O problema é que o número de bolsas não atende a todos.
- d) O professor deu garantia de que haverá um aumento no número de bolsas.

16 – Quanto ao tipo de predicado, coloque (1) verbo-nominal, (2) verbal e (3) nominal. A seguir, assinale a seqüência correta.

- () Os comportamentos das crianças foram julgados abomináveis.
 () O presidente esteve entre a vida e a morte durante vários dias.
 () A casa dos sete anões ficava atrás das colinas do bosque.
- a) 1, 2, 3
b) 1, 3, 2
 c) 2, 3, 2
 d) 2, 1, 2

17 – Assinale a alternativa que apresenta uma palavra grafada **incorretamente**.

- a) Ansiosa para participar da excursão organizada pela escola, Alice não dava sossego à mãe.
 b) A mãe enxugou as lágrimas da filha, que sempre se negou a enxergar os defeitos do marido.
c) Os netos acariciavam-lhe a face enrugada, mas a avó permanecia impassível.
 d) O incipiente professor não conseguiu sanar as dúvidas de alguns alunos do quarto ano.

18 – Em qual das alternativas o acento grave foi usado **incorretamente**?

- a) O ex-coronel ianque Peter Willian saiu à caça do soldado desertor.
b) Vai surgindo no céu à lua cheia, e os gemidos do lobo se ouvem ao longe.
 c) Pusemo-nos a caminho, às pressas, por volta das quatro horas.
 d) O desprazer de uma leitura pode significar para seu filho um decisivo adeus à literatura infantil.

19 – Assinale a alternativa em que todas as palavras são proparoxítonas.

Obs.: o acento gráfico de algumas palavras foi retirado propositadamente.

- a) exodo – municípe – interim**
 b) recorde – rubrica – interim
 c) omega – interim – rubrica
 d) recorde – municípe – interim

20 – Em qual alternativa a oração coordenada classifica-se como explicativa?

- a) Na Europa faz muito frio; levarei, pois, todos os meus agasalhos.
b) Cuidado, não se precipite nos julgamentos, porque neste mundo tudo é possível.
 c) As crianças ora choravam ora riam durante a apresentação daquele famoso palhaço.
 d) O empresário colaborou com dez reais para a campanha, entretanto poderia ter sido com mais.

21 – Leia:

Buscando reconciliar-se comigo após um desentendimento, meu amigo propôs:

— A partir de hoje, vamos tentar manter uma relação mais cardíaca.

Achei boa sua proposta, mas, mesmo sem querer contrariá-lo, respondi que aquilo era impossível. Isso porque ele deveria ter dito

- a) um relacionamento mais arterial.
 b) uma relação mais cardiologista.
 c) uma relação mais coronária.
d) uma relação mais cordial.

22 – Dos elementos em negrito nas alternativas abaixo, apenas um é complemento nominal. Assinale-o.

- a) A habitação da mata era permitida apenas aos índios.**
 b) **Da mata** provêm muitas substâncias medicinais.
 c) O coração **da mata** era defendido por uma onça altiva e robusta.
 d) Vanessa **da Mata** é um dos grandes talentos da nova geração de cantoras brasileiras.

23 – Em qual das alternativas a regência nominal **não** obedece à Norma Culta?

- a) Aquele funcionário não estava apto a exercer a função de assessor.
 b) O diretor tinha certeza de que não haveria reposição das aulas.
c) A obediência para com os pais traz a sua origem desde o berço.
 d) Líncon mantinha sempre acesa no coração a ânsia pelo progresso de seu país.

24 – Coloque C (certo) ou E (errado) para a flexão de tempo e modo dos verbos destacados e, a seguir, assinale a alternativa com a seqüência correta.

- () Quando vocês lhes **derem** essa boa notícia, eles não desistirão do curso. (futuro do subjuntivo)
 () Não é necessário que ele se **aborreça** por ter ela evitado o último encontro. (presente do indicativo)
 () Enquanto o cientista não obtiver todos os dados, não **terminará** a pesquisa. (futuro do pretérito do indicativo)
- a) C, E, E**
 b) E, C, C
 c) C, C, E
 d) E, E, C

25 – Leia:

*Tantas você fez,
Que ela chorou,
Porque você, rapaz,
Abusou da regra três (...)*

Das alternativas a seguir qual apresenta uma oração que recebe a mesma classificação da oração em negrito acima?

- a) Foi lá pelas tantas da madrugada que ela resolveu voltar para casa.
- b) Eu te vi por aí cantando tantas vezes, que nem as aves matutinas.
- c) **Subiu tanto o preço da gasolina, que eu vendi meu carro para poder comprá-la.**
- d) Não gaste assim tantas palavras, que todas o vento leva.

26 – *Diante das injustiças cometidas ali, ele jamais ____ calou ____.*

Com relação à correta colocação do pronome oblíquo *se* no período acima, é correto afirmar-se que ele deve ser posto

- a) obrigatoriamente antes do verbo *calou* e com hífen.
- b) **imediatamente antes do verbo *calou*.**
- c) após o verbo *calou* e com hífen.
- d) após o verbo *calou* e sem hífen.

27 – Leia:

*Eis aí outro lance, que parecerá de teatro, e é tão natural como o primeiro, uma vez que mãe e filho iam à missa, e Capitu não saía sem falar-me. Era já um **falar** seco e breve; a mor parte das vezes, eu nem olhava para ela. (Machado de Assis)*

Quanto ao processo de formação de palavras, pode-se afirmar que a palavra destacada no texto é formada pelo processo de

- a) composição.
- b) abreviação.
- c) hibridismo.
- d) **derivação.**

28 – Assinale a alternativa que apresenta oração sem sujeito.

- a) Sábado me chamaram para o trabalho!
- b) Abriu-se para mim, de repente, o céu.
- c) **Não há judiação maior que essa, caro leitor.**
- d) Vive-se mal nesta distante cidade do interior.

29 – Em qual alternativa a concordância verbal está incorreta?

- a) Mais de um suspeito era entregue ao delegado daquele distrito diariamente.
- b) **Consta no relatório do juiz os depoimentos de todas as vítimas do furacão.**
- c) A maioria dos jornalistas não puderam fotografar os supostos terroristas.
- d) Para que o caso seja encerrado, bastam as atuais provas dos competentes advogados.

30 – Leia:

*Os urubus, aves por natureza beçadas, mas sem grandes dotes para o canto, decidiram que, mesmo contra a natureza, eles haveriam de se tornar **grandes cantores.***

O termo sublinhado no texto acima exerce a função de

- a) sujeito.
- b) adjunto adverbial.
- c) adjunto adnominal.
- d) **predicativo do sujeito.**

31 – Coloque C (certo) ou E (errado) para a classificação das conjunções coordenativas destacadas e, a seguir, assinale a seqüência correta.

- () Choveu à noite, **que** o asfalto amanheceu molhado. (explicativa)
 - () Todas os dias ele sonha **que** sonha em morar no exterior. (alternativa)
 - () Ela não só escreveu a peça teatral, **mas também** fez parte do elenco. (aditiva)
- a) E-C-E
 - b) **C-E-C**
 - c) E-E-C
 - d) C-C-E

32 – Quanto à concordância nominal, que alternativa completa correta e respectivamente as lacunas nos seguintes textos:

Os cavalos rebeldes, metidos até__ canela na correnteza dobravam o negro pescoço.

*Ando pelo mundo
Como um animal errante
Cumprindo__ destinos
Por caminhos totalmente incertos.*

- a) meia, meio
- b) meio, meio
- c) meio, meios
- d) **meia, meios**

33 - Observe:

Caiu a serenata silenciosa molhando os pastos e as asas dos pássaros. Passou a noite de Deus e veio a manhã. Por três dias houve cerração forte, e por três noites o estancieiro teve o mesmo sonho.

Quanto ao texto acima, está correto o que se afirma em:

- a) Todos os sujeitos classificam-se como determinados.
- b) Há um sujeito indeterminado, um oculto e os demais são determinados.
- c) Todos os sujeitos classificam-se como ocultos.
- d) **Há uma oração sem sujeito e as demais orações com sujeitos determinados.**

34 – O plural de todos os substantivos está correto em:

- a) atuns, revés, charlatães
b) xadrezes, falôezinhos, alôas
c) **guardias, profêus, suéteres**
d) zíperes, anciãos, anzoisinhos

35 – Leia:

- I- Foi anunciado ontem o aumento do álcool.
II- Anunciaram ontem o aumento do álcool.
III- Anunciou-se ontem o aumento do álcool.

Com relação à voz dos verbos das frases acima, é correto afirmar que em

- a) **I e III, o verbo está na voz passiva analítica e sintética respectivamente.**
b) I, o verbo está na voz passiva sintética, e, em III, está na voz passiva analítica.
c) III, o verbo está na voz passiva analítica.
d) II, o verbo não está na voz ativa.

36 – Leia:

*Ao se ver sozinho, o pequenino Pedro gemeu para si:
— Qual o problema com o escuro? Acho até melhor! Podem ir embora!*

Assinale a alternativa que apresenta a coerente adaptação do trecho acima para o discurso indireto livre.

- a) Sozinho, o pequenino Pedro gemeu que não temia o escuro. Achava que aquilo seria melhor. “Que fossem!”, gritou.
b) **O pequenino Pedro então se viu só. E havia algum problema em se ficar no escuro? Tanto melhor! Que fossem!**
c) “Não há problema com escuro! Eu gostei até... Mas vocês podem ir embora!”
d) “Havia algum problema com o escuro?”, perguntava para si Pedro. E depois gritou: “Eu gosto! Podem ir!”.

37 – Leia:

*Amanhã haverá uma festa nesse recinto ___ me informaram.
As espécies raras serão expostas ao público ___ iniciar o evento,
___ não chova.*

Quanto ao emprego das conjunções subordinativas, a seqüência que completa correta e respectivamente as lacunas no texto acima é:

- a) **segundo, assim que, caso**
b) conquanto, se, embora
c) desde que, caso, conforme
d) conforme, desde que, se

38 – Em qual alternativa a mudança de lugar do pronome destacado na frase **não** pode gerar outro sentido?

- a) Envie lembranças **nossas** à família da viúva.
b) Vocês receberam **nossas** informações?
c) **Obedeço sempre à minha** consciência.
d) Perguntei-lhes se ainda sentem raiva **minha**.

39 – Observe as orações:

- I- Quando há cumprimento dos deveres, vive-se em paz.
II- Pescam-se milhares de peixes nos caudalosos rios brasileiros.
III- Trata-se de casos muito delicados os daqueles jovens rebeldes.

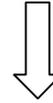
Há emprego da voz passiva sintética em:

- a) I e II
b) **II apenas**
c) I apenas
d) III apenas

40 – Em uma redação, escrevi o seguinte período: *A bandeira bailava*. Insatisfeito, decidi acrescentar-lhe um adjunto adverbial, e o resultado foi:

- a) A bandeira, que era azul, bailava.
b) A bandeira, uma ave plácida, bailava.
c) A bandeira, altivo emblema nacional, bailava.
d) **A bandeira, na tarde sonolenta e morna, bailava.**

Rascunho

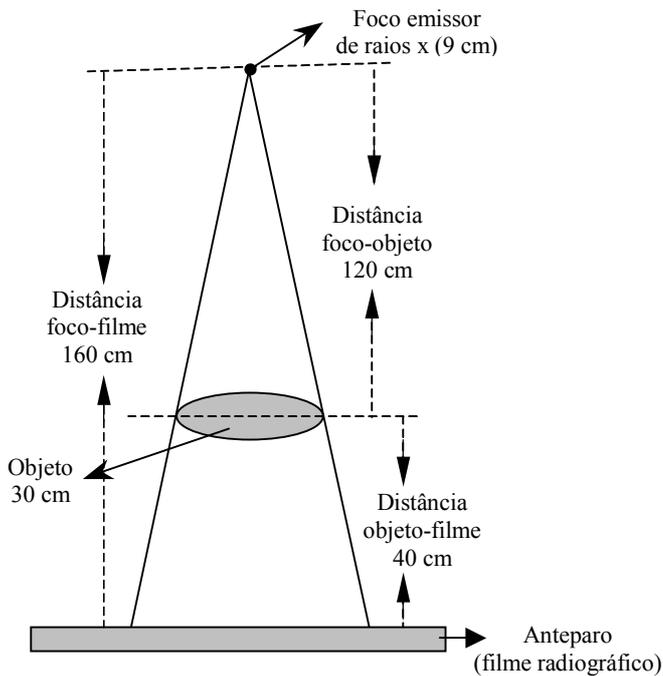


AS QUESTÕES DE 41 A 100 REFEREM-SE À ESPECIALIDADE DE RADIOLOGIA

41 – O exame de Enema Opaco tem como objetivo estudar a forma e a função

- a) do intestino grosso bem como detectar quaisquer condições anormais.
- b) da deglutição da faringe e do esôfago.
- c) das glândulas salivares.
- d) do esôfago distal.

A imagem radiográfica está relacionada com as Leis da Ótica Geométrica. Sendo assim, observe o esquema abaixo e responda às questões de 42, 43 e 44.



42 – Calcule o tamanho da imagem projetada.

- a) 10 cm.
- b) 20 cm.
- c) 30 cm.
- d) 40 cm.

43 – Calcule o coeficiente de ampliação da imagem (valor aproximado).

- a) 1,4
- b) 1,3
- c) 1,2
- d) 1,1

44 – Calcule a zona de penumbra correspondente à falta de nitidez da imagem radiográfica.

- a) 3
- b) 2
- c) 1
- d) 0,5

45 – Como se denomina a camada estreita de substância cinzenta que se encontra profundamente, próximo ao córtex cerebral do lobo insular?

- a) **Claustro**
- b) Globo pálido
- c) Núcleo caudado
- d) Núcleo lentiforme

46 – Assinale a alternativa **incorreta**.

- a) **Sínfises são articulações fibrosas que ocorrem entre os dentes e ossos de sustentação, maxilas e mandíbulas.**
- b) As sinartroses são articulações imóveis, as anfiartroses são articulações ligeiramente móveis, enquanto as diartroses são articulações livremente móveis.
- c) Nas articulações sinoviais, as partes dos ossos que se articulam estão cobertas com cartilagem, e geralmente são auxiliadas por ligamentos que lhes dão suporte.
- d) As suturas são encontradas apenas no crânio, são caracterizadas por uma fina camada de tecido conjuntivo denso irregular que une os ossos que se articulam.

47 – Identifique, nas opções abaixo, as células formadoras de osso que sintetizam e secretam substância desmineralizada e são abundantes em áreas de metabolismo elevado dentro do osso.

- a) Osteólitos
- b) **Osteoblastos**
- c) Osteoclastos
- d) Osteônios simples

48 – O (A) ____ está localizado (a) na parte inferior do assoalho do crânio entre as órbitas, formando o teto da cavidade nasal.

- a) canal óptico
- b) **osso etmóide**
- c) osso esfenóide
- d) lâmina perpendicular

49 – Assinale a alternativa que completa corretamente a lacuna do texto a seguir.

O músculo _____ se estende diagonalmente através da face anterior do antebraço, e seu tendão distal semelhante a um cordão cruza o punho debaixo do retináculo dos músculos flexores.

- a) pronador redondo
- b) flexor ulnar do carpo
- c) **flexor radial do carpo**
- d) flexor superficial dos dedos

50 – O apêndice vermiforme, denominado apenas apêndice, comunica-se com o

- a) **ceco.**
- b) íleo.
- c) jejuno.
- d) cólon ascendente.

51 – Assinale a opção que **não** apresenta um dos três pequenos pares de ossos, chamados ossículos da audição.

- a) **Hióide.**
- b) Estribo.
- c) Martelo.
- d) Bigorna.

52 – A tomografia para pesquisa de aneurismas da aorta abdominal dispensa o preparo prévio do paciente. O tempo necessário de jejum para permitir o uso do contraste iodado é de _____ horas.

- a) 2
- b) 4**
- c) 6
- d) 12

53 – Assinale a alternativa que **não** completa corretamente a lacuna da assertiva a seguir.

Estão contra-indicados de realizar um exame de ressonância magnética os pacientes portadores de _____.

- a) grampos de aneurisma.
- b) implantes eletrônicos.
- c) marca-passo cardíaco.
- d) diabetes.**

54 – Das alternativas abaixo, assinale a que completa corretamente a lacuna da assertiva a seguir.

_____ é uma massa de material não digerido aprisionado no estômago. Essa massa geralmente é constituída de determinadas fibras vegetais ou produtos de madeira. O material acumula-se e pode formar uma obstrução com decorrer do tempo.

- a) Bezoar**
- b) Hérnia
- c) Gastrite
- d) Úlceras

55 – O exame de TC da face está indicado principalmente

- a) nos tumores e nos traumas faciais.**
- b) no trauma craneoencefálico.
- c) nos tumores do encéfalo.
- d) nas más formações.

56 – Na incidência AP para região do sacrocóccix, o raio central (RC) utilizado deve ser

- a) inclinado a 10°.
- b) inclinado a 15°.
- c) inclinado a 20°.
- d) perpendicular.**

57 – O exame de TC dos seios paranasais deve ser feito em dois planos. Quais são esses planos?

- a) dorsal e ventral
- b) axial e coronal**
- c) dorsal e axial
- d) ap e perfil

58 – Para diferenciarmos os sinais de edema, coleções e tumores com conteúdo líquido do líquido cefalorraquidiano presente no encéfalo, devemos utilizar a

- a) série coronal T2.
- b) série coronal T1.
- c) seqüência axial *flair*.**
- d) série axial/coronal T2.

59 – Relacione a coluna da direita com a da esquerda e, em seguida, assinale a alternativa que apresenta a seqüência correta .

- | | |
|---------------------|--|
| 1- forame oval | () lâmina lateral do forame |
| 2- forame espinhoso | processo pterigóideo |
| 3- forame lacerado | () fissura orbital superior |
| 4- forame redondo | () entre o esfenóide e a parte petrosa do osso temporal |
| | () osso esfenóide |

- a) 1 – 4 – 3 – 2**
- b) 1 – 4 – 2 – 3
- c) 2 – 4 – 3 – 1
- d) 4 – 1 – 3 – 2

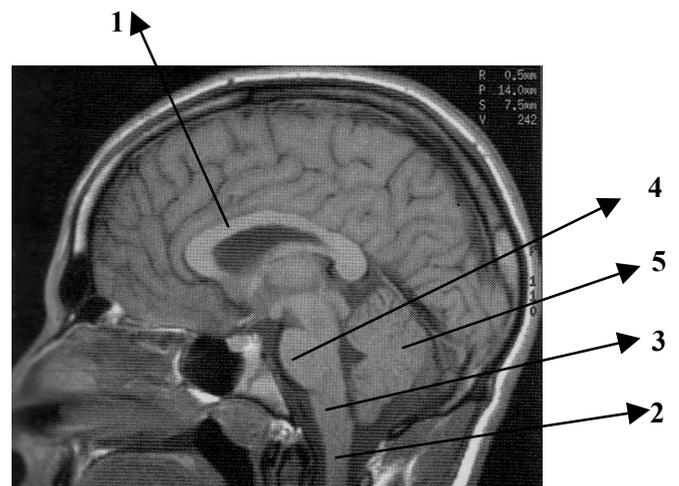
60 – Qual a incidência indicada para o estudo da interlinha transversa do tarso (calcâneo-cubóide e talonavicular), também denominada interlinha de *Chopart*?

- a) *Sèze e Digian.*
- b) PA com flexão forçada do pé.
- c) AP com flexão forçada do pé.**
- d) Oblíqua posterior externa do pé.

61 – Pé torto é uma deformidade congênita do pé que clinicamente é referida como

- a) talipe.**
- b) pé chato.
- c) polidactilia.
- d) sindactilismo.

62 – Observe atentamente o corte sagital apresentado na imagem abaixo e assinale a alternativa que apresenta a identificação correta das estruturas assinaladas.



- a) 1- medula espinhal, 2- bulbo, 3- ponte, 4- corpo caloso, e 5- cerebelo.
- b) 1- corpo caloso, 2- ponte, 3- bulbo, 4- medula espinhal, e 5- cerebelo.
- c) 1- bulbo, 2- medula espinhal, 3- cerebelo, 4- ponte, e 5- corpo caloso.
- d) 1- corpo caloso, 2- medula espinhal, 3- bulbo, 4- ponte, e 5- cerebelo.**

63 – Informe se é falso (F) ou verdadeiro (V) o que se afirma abaixo sobre o controle de qualidade de todo equipamento de raios X diagnóstico preconizado pela Portaria MS/SVS, de 01 de junho de 1998. A seguir, assinale a opção com a sequência correta.

- () Os valores representativos de taxa de dose dada ao paciente em fluoroscopia e do tempo de exame, ou do produto dose-área, devem ser realizados bianualmente.
- () Devem ser realizados testes semestrais para checar a resolução de baixo e alto contraste em fluoroscopia.
- () Devem ser realizados testes semanais para verificação da integridade das telas e chassis.
- () Devem ser realizados testes semestrais para atualizar a sensitometria do sistema de processamento.
- a) V – V – V – V
b) V – V – F – F
 c) F – F – V – V
 d) F – F – F – F

64 – Segundo determinação da Portaria MS/SVS n.º 453, de 01 de junho de 1998, todo equipamento de radiodiagnóstico médico deve possuir filtração total permanente do feixe útil de radiação de, no mínimo, o equivalente a ____ mm de alumínio ou ____ mm de molibdênio para equipamentos de mamografia.

- a) 3,5 – 0,5
b) 2,5 – 0,03
 c) 0,5 – 3,5
 d) 0,03 – 2,5

65 – Assinale a alternativa que completa corretamente a lacuna do texto a seguir.

O (A) _____ confere aspecto granulado à radiografia, que pode ser em função da composição do écran, da granulação do filme radiográfico, ou também do resultado da interação do feixe de radiação com o objeto.

- a) ruído
 b) uso de grade ortogonal
c) mosqueado radiográfico
 d) técnica do espaço de ar (*Air Gap*)

66 – O agente retardador ou antivéu é responsável pela regulação da duração da revelação, evitando velamentos. Assinale o composto químico que pode ser usado com esta função.

- a) Metol
 b) Sulfito de sódio
c) Iodeto de potássio
 d) Ácido acético glacial

67 – Assinale a alternativa que completa correta e respectivamente as lacunas do texto a seguir.

O efeito _____ ocorre quando uma superfície _____ de _____ luminescência à radiografia é contornada por uma luminescência mediana. Nesse caso o olho humano (do observador) “constrói” uma linha escura entre as duas superfícies.

- a) *Mach* positivo – côncava – pequena.
b) *Mach* negativo – convexa – grande.
 c) *Compton* – côncava – pequena.
 d) *Thomson* – convexa – grande.

68 – Preencha a laguna do texto abaixo com a alternativa correta.

Ventrículo do Encéfalo – Cada ventrículo lateral está conectado ao terceiro ventrículo por uma abertura estreita e oval chamada forame interventricular (forame de _____).

- a) *Magendie*.
 b) atlanto-axial.
 c) *Luschka*.
d) *Monro*.

69 – Como denominamos o componente do neurônio que responde a estímulos específicos e conduzem impulsos em direção ao corpo celular?

- a) Axônio.
b) Dendritos.
 c) Oligodendrócitos.
 d) Células de *Schwann*.

70 – Marque (1) para Lobo frontal, (2) para Lobo parietal, (3) para Lobo temporal e (4) para Lobo Insular e, a seguir, assinale a alternativa que apresenta a sequência correta.

- () Controle motor voluntário dos músculos esqueléticos, personalidade, processos intelectuais mais elevados e comunicação verbal.
- () Memória e integração com outras atividades cerebrais.
- () Interpretação somatostésica e compreensão da fala.
- () Interpretação das sensações auditivas, memória de experiências auditivas e visuais.

- a) 4 – 1 – 2 – 3
 b) 2 – 4 – 1 – 3
 c) 1 – 4 – 3 – 2
d) 1 – 4 – 2 – 3

71 – Qual estrutura está localizada logo acima da glândula hipófise e é o centro do controle global e de integração do sistema nervoso autônomo?

- a) Bulbo
 b) Tálamo
 c) Cerebelo
d) Hipotálamo

72 – O hormônio _____, liberado pela hipófise, estimula a produção de espermatozoides (homens), regula o desenvolvimento do folículo no ovário e estimula a secreção de estrógenos (mulher).

- a) do crescimento (HC)
b) folículo estimulante (FSH)
 c) adrenocorticotrófico (ACTH)
 d) estimulante do melanócito (MSH)

73 – A _____, também chamada de bócio tóxico, envolve o crescimento da tireóide, associado com hipersecreção de tiroxina.

- a) *doença de Graves*.
 b) *doença de Addison*.
 c) síndrome de *Cushing*.
 d) síndrome adenogenital.

74 – O processamento do filme radiográfico pode ser realizado por dois sistemas: manual e automático. O processamento manual ocorre em _____ etapas.

- a) 3
- b) 4
- c) 5
- d) 6

75 – A incidência para estudo de perfil glenoidiano (incidência de Bernageau) é utilizada como complementar no estudo radiográfico da escápula e indicada para o estudo da cabeça e colo da escápula. Nesta incidência o raio central incide com uma inclinação de

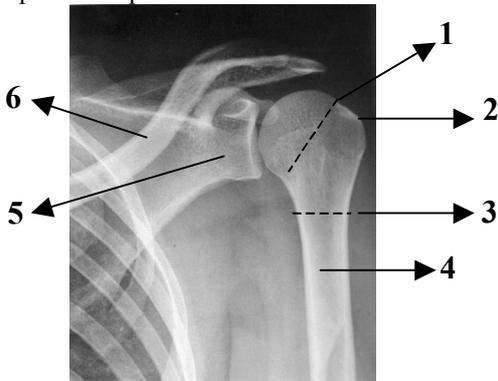
- a) 30° podálicos.
- b) 25° podálicos.
- c) 25° cefálico.
- d) 10° cefálico.

76 – Qual deve ser o KV (quilovolt) a ser utilizado para um paciente que apresenta a região a ser radiografada com 10 cm de espessura?

Dados: o equipamento de Raios X possui constante 20.

- a) 20.
- b) 30.
- c) 40.
- d) 50.

Observe atentamente a imagem radiográfica abaixo e em seguida responda às questões 77 e 78.



77 – Pela anatomia radiológica demonstrada na imagem, verificamos uma incidência em que visualizamos o tubérculo maior lateralmente em perfil e o tubérculo menor localizado anteriormente, quase medial ao tubérculo maior. Sendo assim, podemos afirmar tratar-se de uma incidência AP de ombro com

- a) rotação neutra.
- b) rotação interna.
- c) rotação externa.
- d) angulação cefálica.

78 – Assinale a alternativa que apresenta, em ordem numérica crescente, as estruturas assinaladas na imagem radiográfica anteriormente apresentada.

- a) Colo anatômico do úmero, tubérculo maior, colo cirúrgico do úmero, úmero, colo da escápula e clavícula.
- b) Colo cirúrgico do úmero, tubérculo maior, colo anatômico do úmero, úmero, colo da clavícula e escápula.
- c) Colo anatômico do úmero, tubérculo menor, colo cirúrgico do úmero, tibia, clavícula e escápula.
- d) Colo cirúrgico do úmero, tubérculo menor, diáfise do úmero, úmero, clavícula e colo da escápula.

79 – A presença de um forame transversário, em cada processo transversário, é sinal característico das vértebras

- a) sacrais.
- b) cervicais.
- c) torácicas.
- d) lombares.

80 – Para obtermos uma radiografia de qualidade, devemos conhecer os principais problemas que podem ocorrer no processamento de filmes radiográficos. Por exemplo, a falta de alinhamento das guias nas processadoras automáticas pode ocasionar

- a) radiografia super-revelada.
- b) aumento do véu de base.
- c) radiografia sub-fixada.
- d) radiografia arranhada.

81 – Distância focal da grade é a distância entre o foco emissor de radiação e o plano da grade. Quantas são as distâncias focais clássicas?

- a) 4
- b) 3
- c) 2
- d) 1

82 – Qual a incidência mamográfica complementar, utilizada para visualizar o tecido mamário medial de ambas as mamas em uma incidência?

- a) OML
- b) Eklund
- c) Cleavage
- d) Rotacional

83 – Qual o exame indicado nos casos de estenose ductal e microlitíase das glândulas parótidas, submandibulares e sublingual?

- a) Sialografia.
- b) Prova de Cotte.
- c) Dacriocistorinografia.
- d) Histerossalpingografia.

84 – Radiografar o dente 84 significa radiografar o

- a) incisivo central superior direito.
- b) 1° molar decíduo superior direito.
- c) 1° pré-molar superior esquerdo.
- d) 1° molar decíduo inferior direito.

85 – Os limites de doses individuais são valores de dose efetiva ou de dose equivalente, estabelecidos para exposição ocupacional e exposição do público decorrentes de práticas controladas, cujas magnitudes não devem ser excedidas. Desta forma, para estudantes com idade entre 16 e 18 anos, em estágio ou treinamento profissional, a dose equivalente anual para extremidade **não** deve exceder a

- a) 20 mSv.
- b) 50 mSv.
- c) 100 mSv.
- d) 150 mSv.

86 – Assinale a alternativa que **não** apresenta um seio paranasal.

- a) Frontal
- b) Maxilar
- c) Palatino
- d) Esfenoidal

87 – Em um exame de TC, o pequeno quadrado ou círculo que se apresenta sobre a tela do monitor, podendo ser deslocado para colocar em evidência áreas de interesse na imagem denomina-se

- a) Lupa (*Magnify Glass*).
- b) Reformatação.
- c) Girar Imagem.
- d) FOV.

88 – Num ressonador, campos gradientes são adicionados ao longo dos três eixos físicos do equipamento. O gradiente responsável pela seleção do corte é denominado gradiente

- a) seletivo (Gz).
- b) codificador (Gy).
- c) codificador de freio (Gx).
- d) codificador de espaço K (Gk).

89 – As bobinas utilizadas num equipamento de ressonância magnética influenciam diretamente a qualidade das imagens. A bobina de _____ normalmente está instalada junto ao magneto do sistema.

- a) arranjo de fase
- b) quadratura
- c) superfície
- d) corpo

90 – Assinale a alternativa que completa corretamente a lacuna da assertiva a seguir.

_____ é o exame realizado no homem para verificar ejaculação precoce e impotência sexual.

- a) Linfografia
- b) Flebografia
- c) Arteriografia
- d) Cavernosografia

91 – As imagens de ressonância magnética são afetadas de várias maneiras. A presença de parte da anatomia que não coube no campo de visão remontada sobre a própria imagem é conhecida como artefato de

- a) dobra da imagem.
- b) suscetibilidade.
- c) movimento.
- d) fluxo.

92 – Qual das resoluções apresentadas nas alternativas abaixo **não** está relacionada basicamente à qualidade da imagem digital?

- a) De contraste
- b) Em vídeos
- c) Temporal
- d) Espacial

93 – O (A) _____ é a unidade funcional do rim, responsável pela formação da urina.

- a) cálice menor
- b) cálice maior
- c) pelve renal
- d) néfron

94 – Qual das estruturas apresentadas nas alternativas abaixo **não** faz parte da vulva?

- a) Lábio menor do pudendo.
- b) Vestíbulo da vagina.
- c) Monte do púbis.
- d) Vagina.

95 – Na ressonância magnética, definimos o tempo medido entre dois pulsos de radiofrequência de 90° em uma sequência spin-eco, como

- a) tempo eco (TE).
- b) tempo de repetição (TR).
- c) sequência de pulsos (FSE).
- d) sequência *fast spin eco* (FSE).

96 – Assinale a alternativa que **não** apresenta um vaso originário do arco da aorta.

- a) Artéria carótida comum esquerda
- b) Artéria carótida comum direita
- c) Artéria subclávia esquerda
- d) Tronco braquiocefálico

97 – Em um sistema de TC, como é denominado o corpo do aparelho?

- a) Unidade de distribuição de força
- b) Mesa de comandos
- c) Mesa de exame
- d) *Gantry*

98 – Qual dos órgãos abaixo discriminados é servido pela veia porta?

- a) Hipófise
- b) Cérebro
- c) Fígado
- d) Rim

99 – Em um equipamento de TC, o método matemático utilizado na reconstrução das imagens é denominado

- a) determinante.
- b) diferencial.
- c) algoritmo.
- d) matriz.

100 – Os detectores de cristais luminescentes são bastante eficientes, embora apresentem o inconveniente

- a) da velocidade e da eficiência.
- b) da fosforescência.
- c) da fluorescência.
- d) do alto custo.