



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

CÓDIGO DA
PROVA

EXAME DE ESCOLARIDADE DO CONCURSO DE ADMISSÃO AO

ESTÁGIO DE ADAPTAÇÃO À GRADUAÇÃO DE SARGENTO – EAGS B – 2006

PROVA DE PORTUGUÊS E RADIOLOGIA

Prova Resolvida

ATENÇÃO, CANDIDATOS!!!

A prova divulgada refere-se ao código 82. Se não for esse o código de sua prova, observe a numeração e faça a correspondência, para verificar a resposta correta.

No caso de solicitação de recurso, observar os **itens 11.3** das Instruções Específicas e **8.8** do Aditamento às Instruções Específicas que se encontram no Manual do Candidato.

O preenchimento dos recursos deverá ser em letra de forma, digitado ou datilografado.

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

Círculo vicioso

Machado de Assis

Bailando no ar, gemia inquieto vaga-lume:
"Quem me dera que fosse aquela loura estrela,
Que arde no eterno azul, como uma eterna vela!"
Mas a estrela, fitando a lua, com ciúme:

"Pudesse eu copiar o transparente lume,
Que, da grega coluna à gótica janela,
Contemplou, suspirosa, a fronte amada e bela!"
Mas a lua, fitando o sol, com azedume:

"Mísera! tivesse eu aquela enorme, aquela
Claridade imortal, que toda a luz resume!"
Mas o sol, inclinando a rútila capela:

"Pesa-me esta brilhante auréola de nume...
Enfara-me esta azul e desmedida umbela...
Por que não nasci eu um simples vaga-lume?"

Vocabulário

capela - grinalda, coroa

nume - deidade, divindade

umbela - guarda-chuva, ou objeto com a forma de guarda-chuva (no soneto, a abóbada celeste)

rútila - brilhante

lume - luz

enfarar-se - entediar-se, aborrecer-se

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

01 – Assinale a alternativa que justifica o sentido do título “Círculo Vicioso”.

- a) **Há uma sucessão de idéias que retornam à idéia inicial, o que se evidencia no primeiro e último versos.**
- b) O assunto do texto e o título são independentes, não se relacionam.
- c) O título resume o que é narrado no soneto: auto-aceitação dos personagens diante da situação em que se encontram.
- d) Os versos não se apresentam claros para o leitor, são viciosos.

RESOLUÇÃO

Resposta: A

O título apresenta uma sucessão de idéias (o vaga-lume deseja ser a estrela; a estrela deseja ser a lua; a lua deseja ser o sol) que retornam à idéia inicial, pois o sol deseja ser um “*simples vaga-lume*”. Com este último desejo do personagem sol, fecha-se o “*círculo vicioso*” iniciado com o personagem vaga-lume.

02 – Qual característica humana evidencia-se nos personagens pelo desejo que demonstram?

- a) equilíbrio
- b) tranqüilidade
- c) conformismo
- d) **insatisfação**

RESOLUÇÃO

Resposta: D

Os personagens do soneto são alegóricos e por isso representam os seres humanos. Eles, personificados, apresentam a característica da insatisfação das pessoas, ao desejarem ser o que não são. Nas falas, percebe-se com clareza o descontentamento de cada um consigo mesmo, projetando sua felicidade em outras realidades.

Não há, de maneira nenhuma, equilíbrio, tranqüilidade ou conformismo no desejo dos personagens.

03 – Predomina no texto um recurso que se mostra por meio da seqüência *vaga-lume, estrela, lua, sol*. Trata-se da

- a) coordenação, pois não há diferença gradual entre os personagens.
- b) **gradação, elaborada em ordem crescente.**
- c) oposição, porque a seqüência é contraditória.
- d) comparação, pois os personagens são apresentados em ordem de igualdade.

RESOLUÇÃO

Resposta: B

A gradação é um recurso em evidência neste soneto de Machado de Assis. A seqüência apresentada – do vaga-lume ao sol – em ordem crescente tem por objetivo formar o próprio “*Círculo vicioso*”, que se encerra com o vaga-lume novamente.

Percebe-se o grau crescente por meio da intensidade de luz que cada personagem apresenta: da menor (vaga-lume) à maior (sol).

04 – Comparando-se os personagens aos seres humanos, o fato de a luz ser um atributo comum a todos pode levar-nos a concluir que as pessoas

- a) apresentam o mesmo grau de desenvolvimento.
- b) são sempre iguais umas às outras quando se trata de visão de mundo.
- c) nunca têm a chance de crescer, embora sejam idênticas.
- d) **possuem o mesmo potencial para realizar-se na vida.**

RESOLUÇÃO

Resposta: D

A luz é um atributo comum a todos os personagens e pode simbolizar o potencial que todas as pessoas têm para realizar o que quiserem na vida e, desse modo, serem felizes.

O texto traz a mensagem de que, apesar de possuírem a mesma essência, a mesma luz, as pessoas sentem-se insatisfeitas, porque pensam que é com os atributos do outro que encontrarão a felicidade.

05 – No texto

“*Desaba a chuva
lavando a vegetação.
Vento saqueia as árvores folhudas,
sacode o mato grande.
As árvores encalhadas pedem socorro
O céu tapa o rosto
Chove... Chove... Chove.*”, predomina qual figura de linguagem?

- a) **prosopopéia**
- b) eufemismo
- c) antítese
- d) elipse

RESOLUÇÃO

Resposta: A

A prosopopéia, atribuição de qualidades e sentimentos humanos a seres irracionais e inanimados, está presente em: vento *saqueia*, as árvores *pedem socorro* e o céu *tapa o rosto*.

06 – Assinale a alternativa em que há discurso indireto.

- a) – Ô pai!
– Que foi, filho?
– Vem brincar comigo, pai...
- b) “Todos devem estar lá às cinco.”
“Você também vai?”
“Claro!”
- c) Bianca nunca se sentira tão sozinha quanto naquele momento. Como seria a vida sem seu querido irmão?
- d) **João Pedro Riso afirmou, certa vez, que a vida era fácil e bela, sem segredos nem complexidades.**

RESOLUÇÃO

Resposta: D

O trecho apresenta a fala da personagem – fala que aparece numa oração subordinada substantiva – introduzida pelo verbo *dicendi* afirmou seguido da conjunção integrante que. Trata-se de discurso indireto.

07 – Assinale a alternativa em que todas as palavras são paroxítonas.

(Obs.: Algumas palavras estão intencionalmente sem o acento gráfico.)

- a) pudico, rubrica, aziago
- b) quiromancia, amago, omega
- c) avaro, ciclone, bigamo
- d) misantropo, exodo, prototipo

RESOLUÇÃO

Resposta: A

Em todas as palavras dessa alternativa, o acento tônico recai na penúltima sílaba, sendo, portanto, paroxítonas: pudico, rubrica, aziago.

O acento tônico recai na antepenúltima sílaba em: âmago, ômega, bigamo, protótipo e êxodo. Também quiromancia, avaro, ciclone e misantropo são paroxítonas.

08 – Em qual alternativa todas as palavras estão corretas quanto ao acento gráfico?

- a) Itú, infância, física
- b) saúde, jibóia, núvens
- c) **bônus, hífen, cafeína**
- d) exército, Paratí, ônix

RESOLUÇÃO

Resposta: C

Os vocábulos paroxítonos finalizados em i ou u, seguidos ou não de s, marcam-se com acento circunflexo quando na sílaba tônica figuram a, e, o semifechados: bônus. Sobrepõe-se o acento agudo ao i da penúltima sílaba dos paroxítonos que terminam em *l, n, r, x*: hífen. Põe-se o acento agudo no i e no u tônicos que não formam ditongo com a vogal anterior: cafeína. Nas alternativas A e D, respectivamente, *Itu* e *Parati* não recebem acento agudo por se tratarem de oxítonas terminadas por u e i. Em B, não se acentuam as paroxítonas finalizadas por em ou ens: nuvens. As demais palavras estão corretas quanto ao acento gráfico porque estão de acordo com as regras de acentuação.

09 – Assinale a alternativa em que todos os espaços são completados com a letra **i**.

- a) **contribu__ ; corró__**
- b) quas__ ; retribu__
- c) s__ não ; irr__ quieto
- d) dó__ ; s__ quer

RESOLUÇÃO

Resposta: A

São grafados com i as formas dos verbos com infinitivos terminados em -air, -oer e -uir: corrói, dói, contribui, retribuui. Segundo a ortografia, escrevem-se com e: quase, sequer, senão, irrequieto.

10 – A alternativa que contém **erro** no plural do substantivo composto é:

- a) O Presidente contava sempre com seus guarda-costas.
- b) Houve corre-corres no protesto de rua.
- c) **As roda-gigantes giravam tristes e vazias.**
- d) Como esquecer os pores-do-sol românticos naquela praia?

RESOLUÇÃO

Resposta C

O plural de *roda-gigante* está incorreto, *roda* é substantivo, portanto os dois elementos são variáveis: *rodas-gigantes*. Em A, *guarda* é verbo e fica invariável. Em B, só o 2º elemento varia (substantivos formados de elementos repetidos). Em C, *pores-do-sol* está correto porque se trata de substantivo com preposição, então há variação do 1º elemento.

11 – Observe:

- I- No verão foge o **verde** e domina o seco.
- II- Houve um comício **caloroso** antes da eleição.
- III- Devemos colaborar para que não tenhamos um mar **poluído**.
- IV- Na palestra pediram-lhe que falasse **alto**.

Em quais orações os adjetivos destacados adquirem um outro valor?

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

RESOLUÇÃO

Resposta: A

Em I, *verde* é adjetivo que está substantivado através do artigo definido o: o verde, portanto tem valor de substantivo. Em IV, *alto* é um adjetivo com valor de advérbio porque indica a circunstância de modo, modificando o verbo *falar*: *falasse alto*.

12 – Assinale a alternativa que contém todas as locuções adjetivas do seguinte texto:

*“Tênu^e luz fria da manhã
perpassa a janela
e reflete auréolas na cabeça dos meninos,
feérico momento.
Eterniza-se espaço/tempo da memória,
Cria-se o texto.”*

- a) da manhã, dos meninos
- b) na cabeça, da memória
- c) **da manhã, dos meninos, da memória**
- d) na cabeça, da manhã, dos meninos

RESOLUÇÃO

Resposta: C

Locução adjetiva é o conjunto de duas ou mais palavras com valor adjetivo, semântica e sintaticamente, que pode ser formada de preposição+substantivo: *luz da manhã* (=matinal), *cabeça dos meninos* (=pueril ou infantil), *tempo da memória* (=memorável).

A expressão *na cabeça* é uma locução adverbial, pois expressa circunstância de lugar.

13 – Há **erro** na classificação do pronome destacado na alternativa:

- a) “Quando os tiranos caem, os povos **se** levantam.” (pronome pessoal oblíquo)
- b) “Sejamos gratos às mães a **quem** tudo devemos.” (pronome relativo)
- c) “Um de nós, o Quincas Borba, **esse** então era cruel com o pobre homem.” (pronome possessivo)
- d) “Tudo que sei é que **nada** sei.” (pronome indefinido)

RESOLUÇÃO

Resposta: C

Esse é pronome demonstrativo, que indica a posição dos seres designados em relação às pessoas do discurso, situando-os no espaço, no tempo ou no próprio discurso.

14 – Faça a correspondência adequada entre a colocação pronominal e a regra que a justifica. Em seguida, assinale a alternativa com a seqüência correta.

- 1- próclise – palavra negativa () Dar-**lhe**-ei o prêmio.
2- ênclise – início de frase () Não **lhe** disse a verdade.
3- próclise – pronome indefinido () Tudo **me** lembra você.
4- mesóclise – futuro do presente () Encontrou-**nos** aqui.

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

RESOLUÇÃO

Resposta: D

Pela seqüência, a colocação pronominal nas frases justifica-se da seguinte maneira: *Dar-lhe-ei o prêmio.* – usa-se o pronome intercalado ao verbo (mesóclise), quando esse estiver no futuro do presente ou no futuro do pretérito do indicativo. *Não lhe disse a verdade.* – o pronome fica antes do verbo (próclise) devido à palavra negativa *não*. *Tudo me lembra você.* – há próclise devido ao pronome indefinido, que atrai o oblíquo. *Encontrou-nos aqui.* – usa-se ênclise, pois é a colocação básica do pronome (seqüência verbo/complemento) – o pronome oblíquo não pode iniciar a frase.

15 – Assinale a alternativa em que os advérbios e locuções adverbiais estão correta e respectivamente classificados.

- a) “... as estrelas **lá no céu** lembram letras **no papel**.” (*de tempo, de lugar*)
b) “Se soubesse que tu vinhas **num domingo, de tardinha...**” (*de lugar, de tempo*)
c) “**Certamente** as palavras **mais** importantes não foram ditas naquele instante.” (*de modo, de intensidade*)
d) “**Depressa, apareça** que o dia é curto e **amanhã** viajaremos.” (*de modo, de tempo*)

RESOLUÇÃO

Resposta: D

* *depressa*: expressa circunstância de modo, modificando a forma verbal *apareça*.

* *amanhã*: expressa circunstância de tempo, modificando o verbo *vijaremos*.

Em A, *lá no céu* e *no papel*, os dois termos são locuções adverbiais de lugar. Em B, *num domingo* e *à tardinha* expressam circunstância de tempo. Em C, *certamente* é advérbio de afirmação; *mais* é advérbio de intensidade.

16 – Assinale a alternativa em que a classificação da conjunção em destaque é a mesma da destacada em “*Daquele amor nem me fale, **que** eu fico deprimido, todo cheio de saudade.*”

- a) “Nós, gatos, já nascemos pobres, **Porém** já nascemos livres.”
b) “Pareceu-me que a minha posição melhorava, **mas** enganei-me.”
c) “Quem acha vive se perdendo, **portanto** agora eu vou me defendendo...”
d) “Seu rosto estava iluminado, **pois** a vida lhe sorria.”

RESOLUÇÃO

Resposta: D

Nesse período composto por coordenação, assim como o período do enunciado, há conjunção coordenativa explicativa (*que = pois*); nos dois casos, as orações coordenadas sindéticas apresentam uma “explicação”, uma justificativa para a primeira oração.

17 – Assinale a alternativa que preenche correta e respectivamente as lacunas em:

- 1- Os guardas nos ___ durante horas.
2- Ela se ___ mais de uma vez semana passada.
3- Quando nós ___ nossos documentos, ficaremos tranqüilos.

- a) **detiveram – contradisse – reouvermos**
b) deteram – contradiz – reouvermos
c) detiveram – contradiz – reavermos
d) deteram – contradisse – reavermos

RESOLUÇÃO

Resposta: A

Segundo o paradigma da conjugação dos verbos, o pretérito perfeito do indicativo do verbo *deter* é *detiveram* e de *contradizer* é *contradisse*. O futuro do subjuntivo de *reaver* é *reouvermos*.

18 – Todas as frases estão na voz passiva, **exceto**:

- a) Entregaram-se os prêmios aos alunos.
b) Aquela notícia foi dada pelo rádio.
c) **O estudante cortou-se durante o exercício.**
d) Divulgou-se o novo Estatuto dos Idosos.

RESOLUÇÃO

Resposta: C

Nessa oração, o verbo está na voz reflexiva, pois o sujeito *o estudante* pratica a ação verbal sobre si mesmo. O pronome *se* é, no caso, *objeto direto* da forma verbal *cortou*.

19 – Observe:

- I- O diretor nomeou a funcionária coordenadora.
II- Os viajantes chegaram famintos, mas contentes.
III- Aquele filme foi considerado impróprio para menores.
IV- Considero sua atitude oportunista.

Há predicativo do objeto em

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

RESOLUÇÃO

Resposta: B

Em I: *funcionária* – objeto direto de *nomear*; *coordenadora* – estado referente ao objeto direto (*funcionária*). Portanto, tem-se um predicativo do objeto.

Em IV: *sua atitude* – objeto direto de *considerar*; *oportunista* – qualidade referente ao objeto direto (*sua atitude*). Portanto, tem-se um predicativo do objeto.

20 – A função sintática objeto indireto está presente em:

- a) **Todos duvidaram da inocência do réu.**
b) A descoberta acidental de uma barra de ouro provocou confusão.
c) Na reunião, ocorreram alguns fatos desagradáveis.
d) Vacinei meu filho aos cinco anos.

RESOLUÇÃO

Resposta: A

Em A, o verbo *duvidar* é transitivo indireto e exige o complemento verbal objeto indireto (*da inocência*).

Nas demais alternativas, os verbos *provocar*, *ocorrer* e *vacinar* são transitivos diretos e seus complementos *confusão*, *alguns fatos desagradáveis* e *meu filho* são objetos diretos.

21 – Observe:

“Cabelos **revoltos**, cabeça mais **revolta** ainda, é **um** drama manter aqueles fiapos arrumados em cima do **pequenino** crânio.”

As palavras destacadas na oração apresentam a função sintática de

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

RESOLUÇÃO

Resposta: C

O adjunto adnominal é o termo que caracteriza o substantivo por meio de adjetivos, artigos, locuções adjetivas, pronomes adjetivos e numerais adjetivos. Nessa frase, *revoltos*, *revolta* e *pequenino* são adjetivos que especificam, respectivamente, os substantivos *cabelos*, *cabeça* e *crânio*. *Um* é artigo indefinido que acompanha o substantivo *drama*.

Portanto, as palavras em destaque são adjuntos adnominais.

22 – Qual termo classifica-se como adjunto adverbial de modo para completar a frase: “Saímos a ver os cafezais ____.”?

- a) cedo
- b) **alegremente**
- c) com os amigos
- d) floridos

RESOLUÇÃO

Resposta: B

Alegremente classifica-se como adjunto adverbial de modo, pois modifica o verbo *sair* indicando a circunstância, o modo de se realizar essa ação.

23 – Observe:

- I- “São Paulo! Comoção da minha vida... Galicismo a berrar nos desertos da América.”
- II- “A inspiração é fugaz, violenta. Qualquer empecilho a perturba e mesmo emudece.”
- III- “Fujamos da natureza! Só assim a arte não se ressentirá da ridícula riqueza da fotografia... colorida.”

O vocativo está presente em

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

RESOLUÇÃO

Resposta: A

Vocativo é o termo (nome, título, apelido) que evoca, interpela pessoa, animal ou coisa personificada. Vem normalmente isolado por vírgula ou seguido de ponto de exclamação. A expressão *São Paulo* evoca a cidade.

24 – Assinale a alternativa em que a expressão destacada **não** se classifica como aposto.

- a) “A vida me fez assim: doce ou atroz, manso ou feroz Eu, **caçador de mim.**”
- b) Construiu sua casa em uma rua nova, **a mais bela da cidade.**
- c) São Francisco, **moço de família rica**, desfez-se dos bens materiais para viver na pobreza.
- d) **Atravessou o pátio, entrou pelo imenso corredor, enfiou-se no quarto.**

RESOLUÇÃO

Resposta: D

Pelo imenso corredor modifica o verbo *entrou* indicando circunstância de lugar, portanto trata-se de adjunto adverbial.

25 – Assinale a alternativa em que a oração subordinada substantiva destacada **não** está corretamente classificada.

- a) O desejo de Capitu era **que Bentinho permanecesse perto dela.** (predicativa)
- b) Inocentemente, não percebo ainda **que tramam contra mim.** (objetiva direta)
- c) **Pouco a pouco veio-lhe a persuasão de que a jovem lhe faria feliz.** (objetiva indireta)
- d) Foi preciso **que o pai contornasse o problema** para que tudo se resolvesse. (subjetiva)

RESOLUÇÃO

Resposta: C

A oração destacada é subordinada substantiva completiva nominal porque exerce a função de complemento nominal de um nome (*persuasão*) da oração principal, seguido de preposição “*Pouco a pouco veio-lhe a persuasão.*”

(Obs.: *veio-lhe a persuasão* de alguma coisa: *de que a jovem lhe faria feliz.*)

26 – Em

“Teu nome, Maria Lúcia,
Tem qualquer coisa que afaga
Como uma lua cheia
Brilhando à flor de uma vaga.”

a oração destacada classifica-se como subordinada adverbial

- a) causal.
- b) **comparativa.**
- c) conformativa.
- d) consecutiva.

RESOLUÇÃO

Resposta: B

A oração subordinada adverbial comparativa é aquela que apresenta um termo de comparação.” Há uma comparação entre *qualquer coisa que o nome Maria Lucia tem* e *lua cheia*: ambos afagam.

27 – Assinale a alternativa que contém **erro** de concordância verbal.

- a) Faz dez dias que não durmo direito.
- b) Vinte por cento dos eleitores não votaram.
- c) Faltam cinco minutos para o nosso embarque.
- d) **A Terra é um dos planetas que gira em torno do Sol.**

RESOLUÇÃO

Resposta: D

A expressão *um dos que* exige o verbo no plural. Portanto há erro de concordância em *A Terra é um dos planetas que gira em torno do Sol*, pois o verbo *girar* deve ir para o plural: *giram*.

28 – Assinale a alternativa em que o acento indicador de crase está **incorreto**.

- a) Ficou atento à ruidosa campanha, pois esperava visitas.
- b) **Obedeço à toda norma do colégio.**
- c) Depois de tantos dias no mar, chegamos à terra de meus pais.
- d) Costumo ir àquela ilha para pescar.

RESOLUÇÃO

Resposta: B

Não se usa o acento indicador de crase antes de pronome que não admite artigo (*toda*): *Obedeço a toda norma do colégio.*

29 – Assinale a alternativa em que a oração apresenta predicado nominal.

- a) Os soldados continuaram a marcha por cinco dias.
- b) Destemidamente olhou fundo para o adversário.
- c) **Aquele lendário monte parecia muito estranho.**
- d) Depois de alguns dias de descanso, eles partiram para a cidade misteriosa.

RESOLUÇÃO

Resposta: C

O predicado nominal sempre traz um verbo de ligação. Sua função é indicar estado, qualidade ou condição do sujeito e tem como núcleo um nome, que desempenha a função de predicativo do sujeito. *Estranho* caracteriza o núcleo do sujeito *monte*, por meio do verbo de ligação *parecia*. Nas demais alternativas, o predicado é verbal.

30 – No texto:

*“Na corda bamba
poesia
eu não te escrevo...
eu te vivo.”*

a vírgula é

- a) obrigatória apenas depois de *poesia*.
- b) facultativa após *não*.
- c) **obrigatória após *bamba e poesia*.**
- d) facultativa depois de *te*.

RESOLUÇÃO

Resposta: C

Usa-se a vírgula para separar o vocativo e, estando intercalado, deve vir entre vírgulas: *“Na corda bamba, **poesia**, eu não te escrevo... eu te vivo.”*

31 – Observe:

*“A formosura da carne costuma ser um véu para cegar nossos olhos, um laço para prender os pés, um visgo para impedir as asas; **não é, logo, verdadeira.**”*

A oração em destaque é coordenada sindética

- a) explicativa.
- b) **conclusiva.**
- c) adversativa.
- d) alternativa.

RESOLUÇÃO

Resposta: B

A oração destacada apresenta uma conclusão lógica a respeito do que é expresso nas orações anteriores. A conjunção *logo* (que, no caso, equivale a *portanto*) é que estabelece a relação de conclusão entre as orações, fazendo com que a classificação sintática da oração em destaque seja coordenada sindética conclusiva.

32 – Assinale a alternativa que apresenta um **erro** de regência verbal.

- a) **Castiguei-lhe devido ao seu atrevimento.**
- b) O pai abençoou-o por sua persistência.
- c) Obedeça-lhe sem nenhum temor.
- d) Prezo-te com toda a força de meu coração.

RESOLUÇÃO

Resposta: A

O verbo *castigar* é transitivo direto, não exige preposição para o estabelecimento da relação de regência. Portanto, o pronome *lhe* está incorreto como complemento de *castigar*, uma vez que, para verbos transitivos diretos, devem-se usar pronomes oblíquos átonos (o, os, a, as). Nas demais alternativas, *abençoar* e *prezar* são transitivos diretos e *obedecer*, transitivos indiretos – a regência está correta.

33 – Quanto à formação de palavras, é **incorreto** afirmar que

- a) em *toque* ocorreu derivação regressiva.
- b) *vaivém* é composta por justaposição.
- c) *cine* é abreviação vocabular de cinema.
- d) **em *desigualdade* houve parassíntese.**

RESOLUÇÃO

Resposta: D

A palavra *desigualdade* é formada por derivação prefixal e sufixal, pois resulta do acréscimo do prefixo *des* + o sufixo *dade*. Não pode ser considerado nessa palavra o processo da parassíntese, pois este ocorre quando a palavra derivada resulta do acréscimo simultâneo de prefixo e sufixo. Nesse caso, quando se omite o prefixo ou sufixo, a palavra não existe na língua portuguesa, o que não ocorre em *desigualdade*, (desigual/igualdade).

Nas demais alternativas, *toque* provém do verbo *tocar*; *vaivém* é a união de dois verbos (radicais) e *cine* é o resultado da eliminação de um segmento da palavra *cinema*; portanto os processos indicados estão corretos.

34 – Assinale a alternativa em que o termo destacado classifica-se como objeto direto.

- a) Informou-**lhes** o resultado da pesquisa.
- b) O verão convida as pessoas **à extroversão**.
- c) **Escolheram-me** para o cargo de chefe.
- d) Necessitamos **de uma escola** com bons equipamentos.

RESOLUÇÃO

Resposta: C

O pronome *me* é objeto direto, pois complementa o verbo transitivo direto *escolheram*, sem a presença da preposição.

Em A, o pronome oblíquo *lhe* atua como objeto indireto do verbo *informar*; em B e D, os termos *à extroversão* e *de uma escola* ligam-se ao verbo *convidar* e *necessitar* respectivamente, com preposição, portanto são objeto indireto.

35 – Assinale a alternativa em que há **erro** de regência nominal.

- a) Nutria ódio contra o inimigo que o separava de seu povo.
- b) Na ocasião do atentado, estava adido à embaixada do Iraque.
- c) **A invasão dos ímpios foi nociva com toda a nação.**
- d) A passagem por aquele local despertava-lhe doces lembranças.

RESOLUÇÃO

Resposta: C

“Nociva” (adjetivo) pede somente a preposição *a*: *“... foi nociva a toda a nação.”*

36 – Observe as frases seguintes:

- I- O autor deste livro é desconhecido.
- II- Este livro desperta no leitor curiosidade e indignação.

Transformando-se estes dois períodos simples num composto por subordinação, a alternativa correta é:

- a) Este livro cujo autor é desconhecido desperta no leitor curiosidade e indignação.
- b) Este livro de autor desconhecido desperta no leitor curiosidade e indignação.
- c) Este livro cujo é desconhecido desperta no leitor curiosidade e indignação.
- d) Este livro que o autor é desconhecido desperta no leitor curiosidade e indignação.

RESOLUÇÃO

Resposta: A

Na junção dos períodos, a oração II funcionará como oração principal e a oração I como subordinada adjetiva restritiva, articuladas pelo pronome relativo *cujo*. O *cujo* deve ser usado na oração subordinada porque há uma relação de posse entre o antecedente (*o autor*) e o termo que especifica (*deste livro*). Nesse caso, *cujo* substitui o adjunto adnominal *deste livro*.

Em B, não houve junção correta da orações, pois a alternativa apresenta um período simples (em que se ignorou a estrutura da oração I); em C, o erro está na omissão do sujeito *autor* e, em D, a incorreção se dá pelo uso do pronome relativo *que* (no caso, de uso informal) o qual não pode ser usado isoladamente quando há relação de posse.

37 – Observe:

“O governo discutia a necessidade de verbas extras. A região tinha sido duramente atingida pela enchente.”

A seguir, assinale a alternativa em que o termo classifica-se como complemento nominal.

- a) necessidade
- b) de verbas extras
- c) duramente
- d) pela enchente

RESOLUÇÃO

Resposta: B

De verbas extras completa o sentido do substantivo *necessidade* (de valor relativo). Em A, *necessidade* é objeto direto; em C, *duramente* (adjunto adverbial) intensifica o que é expresso na locução verbal *tinha sido atingida* e, em D, *pela enchente* é agente da passiva.

38 – Assinale a alternativa que apresenta o adjetivo no grau superlativo relativo de superioridade.

- a) Gabriel é mais tranquilo do que seu amigo.
- b) Ele é o mais atento de todos.
- c) Esta solução é melhor do que a outra.
- d) Joaquim é um homem boníssimo.

RESOLUÇÃO

Resposta: B

No superlativo relativo de superioridade, a característica atribuída pelo adjetivo *atento* é intensificada pela forma relativa, feita em relação a todos os demais seres de um conjunto: *Ele é o mais atento de todos*.

39 – Numere (1) ditongo decrescente, (2) ditongo crescente, (3) hiato, nos vocábulos abaixo e, a seguir, assinale a alternativa com a seqüência correta.

- () afoito
- () coeso
- () gratuito
- () guaraná
- () criatura

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

RESOLUÇÃO

Resposta: A

No encontro vocálico em que a vogal vem em primeiro lugar, o ditongo se denomina *decrescente*: *a-foi-to*, *gra-tui-to*. Quando a semivogal antecede a vogal, o ditongo diz-se *crescente*: *gua-ra-ná*.

Dá-se o nome de hiato ao encontro de duas vogais: *co-e-so*, *cri-a-tu-ra*.

Portanto, a única seqüência correta é 1, 3, 1, 2, 3.

40 – Assinale a alternativa em que o substantivo destacado classifica-se como sobrecomum.

- a) Caros **colegas**, nossas propostas foram aceitas.
- b) Um dos **cônjuges** não compareceu ao julgamento.
- c) O rapaz era muito bem tratado pelo seu **padrasto**.
- d) O **profeta** teria acertado em sua previsão?

RESOLUÇÃO

Resposta: B

O substantivo *cônjuge* apresenta sempre o mesmo gênero, quer se refira ao ser do sexo masculino, quer ao do sexo feminino, portanto classifica-se como *sobrecomum*.

Em A, *colegas* está no gênero masculino e a distinção entre este e o feminino é feita pela concordância com um artigo ou outro determinante (no caso, *caros colegas*), portanto é um substantivo comum de dois gêneros. Em C, *padrasto* está no gênero masculino e a forma feminina apresenta um radical diferente (*madrasta*) e, em D, *profeta*, no masculino, tem o feminino correspondente *profetisa*.

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

41 – Os nuclídeos que apresentam o mesmo número atômico e diferentes números de massa são chamados

- a) isóbaros.
- b) **isótopos.**
- c) isótonos.
- d) isoeletrônicos.

RESOLUÇÃO

Resposta: B

Noções Básicas de Física Nuclear Introdução

Os nuclídeos que possuem o mesmo número atômico e diferentes números de massa são chamados “isótopos”.

42 – Como se denomina o tempo necessário para que um certo radioisótopo tenha o seu número de desintegrações por unidade de tempo reduzido à metade?

- a) **Meia-Vida Física**
- b) Meia-Vida Biológica
- c) Meia-Vida Efetiva
- d) Vida Média

RESOLUÇÃO

Resposta: A

Meia-Vida Física

É o tempo necessário para que um certo radioisótopo tenha o seu número de desintegrações por unidade de tempo reduzido à metade.

43 – A qualidade dos raios X produzidos é proporcional ao

- a) **KV.**
- b) mA.
- c) mAs.
- d) tempo.

RESOLUÇÃO

Resposta: A

A qualidade dos raios X produzidos é proporcional ao KV.

44 – “O feixe primário de raios X emitidos pelo alvo tem necessariamente de passar através da parede de vidro da ampola, óleo e outros materiais antes de sair totalmente do sistema da ampola.” Esse enunciado define

- a) filtração característica.
- b) **filtração inerente.**
- c) radiação espalhada.
- d) filtração Bremsstrahlung.

RESOLUÇÃO

Resposta: B

O feixe primário de raios X emitidos pelo alvo tem necessariamente de passar através da parede de vidro da ampola, óleo e outros materiais antes de sair totalmente do sistema da ampola. Esse tipo de filtração tem o nome de “filtração” inerente da ampola.

45 – Qual é a angulação do foco das ampolas de radioterapia?

- a) 10° a 15°
- b) 5° a 10°
- c) 15° a 20°
- d) **26° a 32°**

RESOLUÇÃO

Resposta: D

Ampolas de Raios X – Diagnóstico e Terapia

A angulação do foco das ampolas de raios X diagnóstico é de aproximadamente 16°, enquanto que nas de radioterapia varia de 26° a 32°.

46 – Quando há produção de pares, um fóton interage nas vizinhanças do núcleo de um átomo, ele pode desaparecer e, em seu lugar, surgir um par de elétrons, sendo um positivo e outro negativo. Para que isso ocorra, o fóton tem de ter energia

- a) **superior a 1,022 MeV.**
- b) inferior a 1,022 MeV.
- c) igual a 0,5 MeV.
- d) menor que 0,5 MeV.

RESOLUÇÃO

Resposta: A

Produção de Pares

Quando um fóton com energia superior a 1,022 MeV interage nas vizinhanças do núcleo de um átomo, ele pode desaparecer e, em seu lugar, surgir um par de elétrons, sendo um positivo e outro negativo.

47 – Defina os seguintes nuclídeos: $^1\text{H}_1$, $^2\text{H}_1$ e $^3\text{H}_1$.

- a) Isóbaros
- b) **Isótopos**
- c) Isótonos
- d) Isoeletrônicos

RESOLUÇÃO

Resposta: B

Os nuclídeos que possuem o mesmo número atômico e números de massa diferentes são chamados “isótopos”.

48 – Assinale a opção em que existe um fator que afeta o sinal da ressonância magnética nuclear (RMN).

- a) tempo de repetição
- b) **fluência de prótons (sangue)**
- c) tempo de eco
- d) densidade do nêutron

RESOLUÇÃO

Resposta: B

Fatores que afetam o sinal da RMN:

- densidade próton;
- fluência dos prótons (sangue);
- tempo de relaxamento T1 e T2; as características variam de acordo com o ambiente físico e químico de cada próton.

49 – Com referência a planos anatômicos do crânio, o plano que está perpendicular ao plano antropológico, passando pelos dois condutos auditivos externos, é o

- a) plano sagital médio.
- b) plano órbito-meatal.
- c) **plano biauricular.**
- d) plano aurículo-meatal.

RESOLUÇÃO

Resposta: C

Plano Biauricular - É perpendicular ao plano horizontal ou antropológico, passando pelos dois condutos auditivos externos.

50 – A sela túrcica é uma peça anatômica localizada na

- a) fossa anterior do crânio.
- b) fossa posterior do crânio.
- c) **fossa média do crânio.**
- d) fossa cerebelar.

RESOLUÇÃO

Resposta: C

Técnica Radiológica da Sela Túrcica

A sela turca é uma peça anatômica localizada na fossa média do crânio.

51 – Na exploração radiológica da vesícula biliar, a primeira radiografia a ser realizada deve ser panorâmica em decúbito dorsal (AP). Caso haja a visualização de “vesícula em porcelana”, é de boa lembrança realizar radiografia localizada em _____, posição de Manoel de Abreu, para dirimir dúvidas de cálculo vesicular ou renal.

- a) OPE
- b) **OPD**
- c) decúbito lateral direito- raios horizontais
- d) decúbito lateral esquerdo- raios horizontais

RESOLUÇÃO

Resposta: B

Técnica Radiográfica das Vias Biliares Extra-Hepáticas

Colecistograma oral (1º Exame das Vias Biliares)

A primeira radiografia a ser efetuada na exploração radiológica da vesícula biliar deve ser simples, prévia. Esse procedimento possibilita visualizar os casos de “vesícula de porcelana” (calcificação da parede), bile calcária e cálculos radiopacos. Na existência de imagem sugestiva de cálculo na zona de projeção da vesícula biliar, é de boa lembrança efetuar radiografia localizada em oblíqua posterior direita (OPD), posição de Manoel de Abreu, para dirimir dúvidas de cálculo vesicular ou renal.

52 – No estudo radiológico da vesícula biliar há uma preocupação quanto às alterações presentes na parede vesicular (Colecistoses). No livro de técnicas, de Jorge Nascimento, para realizar tal estudo, ele nos mostra a técnica conhecida como

- a) **colecistocolangiografia oral em série.**
- b) colangiografia venosa.
- c) colecistograma oral.
- d) colecistograma com vias biliares.

RESOLUÇÃO

Resposta: A

Colecistocolangiografia oral em série (contribuição ao diagnóstico de patologia alitiásica)

Segundo o Prof. Albert Jutras, só o fato de a vesícula esvaziar exageradamente pode ser considerado como provável **colecistose**.

Com esse complemento, conseguimos melhorar expressivamente as possibilidades diagnósticas. Propomos que, ao efetuar um colecistograma oral, o paciente seja radiografado de 10 em 10 minutos, durante a fase de esvaziamento no período de 1 hora, ou seja, série de seis poses da vesícula num filme 24x30 ou 30x40 com 10, 20, 30, 40, 50 e 60 minutos após a refeição gordurosa. Outra forma seria com radiografias separadas, havendo um mínimo de quatro exposições durante a prova motora. A essa seqüência denominamos **colecistocolangiografia oral em série**.

53 – A cisto-uretografia miccional para verificar a possibilidade de refluxo vesicouretral é realizada pela técnica de

- a) O'Brien.
- b) Braasch.
- c) **Hodkinson.**
- d) Poutasse.

RESOLUÇÃO

Resposta: C

URETOCISTOGRAFIA RETRÓGRADA

Existe também a cisto-uretografia miccional com a técnica de Hodkinson para verificar a possibilidade de refluxo vesicouretral.

54 – Assinale a alternativa incorreta a respeito dos sinais da ressonância magnética nuclear.

- a) Necessita-se de um campo magnético estável.
- b) Aplica-se frequência de rádio para ativar os átomos e moléculas do organismo.
- c) **No oxigênio são centrados todos os programas de estudo da ressonância magnética.**
- d) O giro de uma partícula eletricamente carregada cria um campo magnético, e a partícula se comporta como um pequeno ímã.

RESOLUÇÃO

Resposta: C

No hidrogênio são centrados todos os programas de estudo da ressonância magnética.

55 – Quanto ao estudo do rochedo (mastóides) através de exames de TC, podemos afirmar que

- a) **observam-se melhor a parte óssea.**
- b) observam-se melhor os tecidos.
- c) observam-se melhor as alterações no nervo acústico.
- d) observam-se melhor as alterações no fórnix.

RESOLUÇÃO

Resposta: A

Estudo do rochedo (mastóides) através de exames de TC.

Com a TC, observa-se melhor a parte óssea do citado rochedo.

56 – Como é chamada a grade que usamos para realizar o perfil de crânio com raio horizontal nos casos de traumatismo craniano com hemorragia nasal?

- a) Weinstein
- b) Hoxter
- c) Tesla
- d) **Lysholm**

RESOLUÇÃO

Resposta: D

Nos casos de traumatismo craniano importante com hemorragia nasal, deve-se evitar a posição de decúbito ventral, para evitar a aspiração para a árvore brônquica, o que pode complicar mais ainda o estado do paciente. Nesse caso, as incidências devem ser efetuadas em decúbito dorsal, sendo que o perfil seria com raio horizontal e com o uso de uma grade de Lysholm.

57 – Quais são os métodos utilizados para a realização da técnica radiológica para exame do encéfalo?

- a) Wise e Sutton
- b) leucodistrofia e gadolínio
- c) **pneumográfico e angiográfico**
- d) Mittermayer e Salzman

RESOLUÇÃO

Resposta: C

A técnica radiológica para exame do encéfalo divide-se em dois grupos: Métodos pneumográfico e angiográfico.

58 – Qual procedimento/manobra que, no exame de “cavum”, orientamos o paciente a realizar buscando observar a nasofaringe com maior quantidade de ar no corredor aéreo?

- a) Expiração forçada
- b) **“Valsalva”**
- c) Hipoextensão cervical
- d) Apnéia

RESOLUÇÃO

Resposta: B

Técnica Radiológica do Cavum

Existe também a manobra de Valsava, que permite observar a nasofaringe com maior quantidade de ar, mas é preciso que o paciente colabore com essa manobra.

59 – Existem vários sinais radiológicos que possibilitam ao radiologista fazer diagnóstico de apendicite, confirmando a suspeita clínica. Todos os sinais radiológicos mencionados poderão estar correlacionados com as alterações abaixo, **exceto**

- a) apagamento do psoas.
- b) nível hidroaéreo no ceco ou íleo.
- c) escoliose antálgica.
- d) **distensão do cólon esquerdo (alça intestinal).**

RESOLUÇÃO

Resposta: D

TÉCNICA RADIOLÓGICA DO ABDOME SIMPLES

Por exemplo: existem vários sinais radiológicos que possibilitam ao radiologista fazer diagnóstico de apendicite, confirmando a suspeita clínica. Os sinais radiológicos mencionados poderão estar correlacionados com as alterações abaixo:

1- Distensão do cólon direito (alça intestinal).

60 – Assinale a alternativa **incorreta**.

- a) **O gadolínio é um contraste iodado.**
- b) O gadolínio é um meio de contraste paramagnético.
- c) O gadolínio modifica o contraste dos tumores cerebrais.
- d) O gadolínio melhora o contraste nos infartos do miocárdio.

RESOLUÇÃO

Resposta: A

O gadolínio é um contraste não-iodado.

61 – O sistema muscular é subdividido em _____ tipos, e o músculo _____, que é liso, está localizado _____.

- a) três ; cardíaco ; nas paredes do coração
- b) dois ; esquelético ; sob o corpo
- c) **três ; visceral ; paredes dos órgãos internos ociosos**
- d) dois ; cardíaco ; nas paredes do coração e vasos da base

RESOLUÇÃO

Resposta: C

8. Sistema Muscular

O sistema muscular inclui todos os tecidos musculares do corpo e é dividido em três tipos: (1) esquelético, (2) visceral e (3) cardíaco.

O músculo visceral, que é liso e involuntário, está localizado nas paredes de órgãos internos ociosos, tais como os vasos sanguíneos, o estômago e os intestinos.

62 – Usando seus conhecimentos sobre o efeito anódico, numa radiografia com distância foco-filme de 100 cm e um filme de 43 cm de comprimento, podemos afirmar que

- a) a intensidade da radiação emitida pelo anodo do emissor de raios-x pode ser 30% a 50% maior do que a do catodo.
- b) a intensidade da radiação emitida pelo catodo do emissor de raios-x pode ser 15% a 25% maior do que a do anodo.
- c) **a intensidade da radiação emitida pelo catodo do emissor de raios-x pode ser 30% a 50% maior do que a do anodo.**
- d) a intensidade da radiação emitida pelo anodo do emissor de raios-x pode ser 15% a 25% maior do que a do catodo.

RESOLUÇÃO

Resposta: C

O efeito anódico descreve um fenômeno em que a intensidade da radiação emitida pelo catodo do emissor de raios-x é maior do que a do anodo. Isso se deve ao fato de o ângulo da face do anodo sofrer grande atenuação ou absorção de raios-x pelo terminal do anodo. Estudos mostram que a diferença de intensidade do catodo para o anodo no feixe de raios-x pode variar de 30% a 50%.

63 – Kenneth L. Bontrager, no capítulo sobre “Princípios de Posicionamento”, revela que o exame _____ exige _____ incidências. Indique a opção que completa as lacunas.

- a) **do tórax ; duas**
- b) da bacia ; duas
- c) do antebraço ; três
- d) do joelho ; duas

RESOLUÇÃO

Incidência PA

Paciente Deambulando

Tórax

Básicas

- PA
- Lateral

64 – Na anatomia do intestino grosso, a porção vertical acima do ceco que se une ao cólon transverso na flexura cólica direita é o

- a) cólon descendente.
- b) cólon sigmóide.
- c) **cólon ascendente.**
- d) cólon de flexura esplênica.

RESOLUÇÃO

Resposta: C

Intestino Grosso

A porção vertical do intestino grosso acima do ceco é o cólon ascendente, que se une ao cólon transverso na flexura cólica direita.

65 – No intestino delgado, os primeiros dois quintos situados após o duodeno são denominados

- a) íleo.
- b) apêndice cecal.
- c) íleo cecal.
- d) **jejuno.**

RESOLUÇÃO

Resposta: D

Intestino Delgado

Jejuno e Íleo

O restante do intestino delgado situa-se na porção central e inferior do abdome. Os primeiros dois quintos após o duodeno são denominados jejuno.

66 – Os ossos de cada mão e punho dividem-se em três grupos. Quantos ossos existem no grupo das falanges (dedos e polegar)?

- a) 10
- b) 12
- c) **14**
- d) 16

RESOLUÇÃO

Resposta: C

MÃO E PUNHO

Os 27 ossos de cada mão e punho dividem-se nos três grupos seguintes:

- 1- Falanges (dedos e polegar) – 14
- 2- Metacarpos (palma) – 5
- 3- Carpos (punho) - 8 Total = 27.

67 – Os ossos do carpo são em número de oito. Alguns possuem sinônimo. Por exemplo, o trapézio também é conhecido por

- a) triangular.
- b) unciforme.
- c) multiangular menor.
- d) **multiangular maior.**

RESOLUÇÃO

Resposta: D

Termos Preferidos e Sinônimos

Trapézio – Multiangular maior.

68 – Os três coxins ou linhas adiposas importantes do cotovelo são visualizadas apenas na incidência lateral. A linha adiposa supinadora é uma faixa longa e fina imediatamente anterior à porção proximal do rádio e pode ser usada para diagnosticar

- a) processo patológico articular.
- b) doença de Paget.
- c) fratura de Barton.
- d) **fratura do colo do rádio.**

RESOLUÇÃO

Articulação do Cotovelo

A linha adiposa supinadora é uma faixa longa e fina imediatamente anterior à porção proximal do rádio e pode ser usada para diagnosticar fraturas ocultas na cabeça ou colo do rádio.

69 – No método de Robert para radiografar o polegar, o raio central (RC) deve ser angulado

- a) 20° anteriormente (em direção ao punho), entrando na primeira articulação metacarpofalangeana (MCF).
- b) 20° proximalmente (em direção ao punho), entrando na primeira articulação carpometacarpiana (CMC).
- c) 15° anteriormente (em direção ao punho), entrando na primeira articulação metacarpofalangeana (MCF).
- d) **15° proximalmente (em direção ao punho), entrando na primeira articulação carpometacarpiana (CMC).**

RESOLUÇÃO

Resposta: D

INCIDÊNCIA AP (MODIFICADA PELO MÉTODO DE ROBERT); POLEGAR.

RAIO CENTRAL

RC direcionado proximalmente 15° (em direção ao punho), entrando pela primeira articulação carpometacarpiana (CMC).

70 – A incidência AP oblíqua bilateral da mão ou método de Norgaard ou posição do pegador de bola deve ser usada na pesquisa de fratura de qual osso?

- a) escafoíde
- b) 2° metacarpo
- c) **5° metacarpo**
- d) trapézio

RESOLUÇÃO

Resposta: C

O método de Norgaard ou posição do pegador de bola.

Essa posição é realizada comumente para procurar por evidências precoces de artrite reumatóide nas articulações MCF e da segunda à quinta falanges. Ela também pode revelar fraturas da base do quinto metacarpo.

71 – A incidência de punho látero-medial demonstra fraturas ou luxações da porção distal do rádio ou ulna. A osteoartrite também pode ser demonstrada principalmente no

- a) trapezóide.
- b) **trapézio.**
- c) escafoíde.
- d) pisiforme.

RESOLUÇÃO

Resposta: B

INCIDÊNCIA LATERAL

PATOLOGIA DEMONSTRADA

Demonstram fraturas ou luxações da porção distal do rádio ou ulna especialmente as luxações ântero-posteriores das fraturas de Barton, Colles e Smith. A osteoartrite também pode ser demonstrada principalmente no trapézio e na primeira articulação carpometacarpiana.

72 – A incidência PA do punho com flexão radial é útil para avaliação de fraturas dos ossos do carpo. Assinale a alternativa em que não se enquadra um desses ossos visualizados nessa incidência.

- a) semilunar
- b) piramidal
- c) pisiforme
- d) **capitato**

RESOLUÇÃO

INCIDÊNCIA PA – FLEXÃO RADIAL: PUNHO

PATOLOGIA DEMONSTRADA

Fraturas dos ossos do carpo no lado ulnar do punho, especialmente o semilunar, o piramidal, o pisiforme e o hamato.

73 – Quanto à incidência do Túnel ou do Canal do carpo é **incorreto** afirmar que

- a) **na incidência ínfero-superior tangencial, podemos utilizar tal técnica caso haja possível traumatismo do punho ou da porção distal do antebraço.**
- b) o **Método de Gaynor-Hart** contém a **incidência ínfero-superior tangencial** para o canal do carpo.
- c) na **incidência tangencial ínfero-superior**, os ossos do carpo devem ser demonstrados em um arranjo “curvo” semelhante a um túnel.
- d) na **incidência tangencial ínfero-superior**, o pisiforme e o processo hamular devem ser separados e visíveis em perfil sem superposição.

RESOLUÇÃO

Canal (Túnel do Carpo) – Incidência Ínfero-Superior, Tangencial

Método de Gaynor-Hart

Advertência: Não tentar utilizar esta posição em caso de possível traumatismo do punho antes da conclusão da série de rotina a fim de determinar a presença de possíveis fraturas da porção distal do antebraço e/ou punho.

74 – A incidência tangencial de punho para a ponte do carpo é utilizada para demonstrar calcificações ou outras patologias do aspecto dorsal dos ossos do carpo. Nesse caso, qual a correta angulação do raio central (RC)?

- a) **45° ao eixo maior do antebraço**
- b) 45° ao eixo maior da mão
- c) 30° ao eixo maior do antebraço
- d) 30° ao eixo maior da mão

RESOLUÇÃO

Resposta: A

PONTE DO CARPO

RAIO CENTRAL

Posicionar o raio central (RC) num ângulo de 45° ao eixo maior do antebraço.

75 – Quais são as incidências básicas para o estudo radiológico do antebraço?

- a) PA e lateral.
- b) PA, lateral e oblíqua.
- c) AP, lateral e oblíqua.
- d) **AP e lateral.**

RESOLUÇÃO

Resposta: D

ANTEBRAÇO

BÁSICAS:

- AP
- LATERAL

76 – Em relação ao exame de pés com carga com sustentação de peso, é **incorreto** o que se encontra em qual alternativa?

- a) **No AP, não usar angulação, pois vai-se modificar os arcos dos pés.**
- b) Geralmente, são feitas incidências laterais de ambos os pés para comparação.
- c) Deve-se visualizar todo o pé na vista lateral e no mínimo 02 cm da porção distal da tíbia e fíbula.
- d) A densidade e o contraste ótimos devem visualizar os tecidos moles e as bordas ósseas dos tarsos e metatarsos sobrepostos.

RESOLUÇÃO

Resposta: A

Incidência AP e Lateral com sustentação de peso AP

- RC 15° posteriormente para o ponto médio entre os pés ao nível da base dos metatarsianos.

77 – Os processos espinhosos de C2 a C6 possuem uma ponta dupla chamada

- a) forame transverso.
- b) processo transverso.
- c) extremidade espinhosa.
- d) **extremidade bífida.**

RESOLUÇÃO

Resposta: D

Vértebras Cervicais Características

Os processos espinhosos de C2 a C6 são muito curtos e geralmente terminam em duas pontas e não em uma só. Essa ponta dupla ou bifurcada é chamada **extremidade bífida, uma segunda característica peculiar** das vértebras cervicais, especificamente de C2 a C6.

78 – O processo mastóide fica localizado no osso

- a) frontal.
- b) occipital.
- c) **temporal.**
- d) parietal.

RESOLUÇÃO

Resposta: C

Ossos Temporais

Vista Frontal

A segunda porção é a área posterior do MAE, a porção mastóide, com seu proeminente **processo** ou extremidade **mastóide**.

79 – Os dois ossos cranianos que articulam com cada maxila são

- a) frontal e esfenóide.
- b) **frontal e etmóide.**
- c) esfenóide e parietal.
- d) etmóide e temporal.

RESOLUÇÃO

Resposta: B

Articulações

Cada maxila articula-se com dois ossos do crânio, o frontal e o etmóide.

80 – O septo nasal é formado pelos ossos

- a) vômer e esfenóide.
- b) nasal e etmóide.
- c) **vômer e etmóide.**
- d) nasal e esfenóide.

RESOLUÇÃO

Resposta: C

Septo Nasal Ósseo

O septo nasal ósseo é formado por dois ossos, o etmóide e o vômer.

81 – O processo na extremidade anterior da incisura mandibular é chamado de

- a) coracóide.
- b) condilóide.
- c) **coronóide.**
- d) madibulóide.

RESOLUÇÃO

Resposta: C

Mandíbula

Ramo:

O processo na extremidade anterior da incisura mandibular é chamado de processo coronóide.

82 – Há dois tipos de articulações fibrosas no crânio. No caso das articulações têmporomandibulares, elas são classificadas como

- a) anfiartrodiais.
- b) **diartrodiais.**
- c) sinartrodiais.
- d) sinoartrodiais.

RESOLUÇÃO

Resposta: B

Classificações das Articulações

(Crânio e Mandíbula)

A ATM classifica-se como uma articulação do tipo sinovial que é diartrodial ou de movimento livre.

83 – São componentes do sistema digestivo

- a) cavidade nasal, estômago e fígado.
- b) cavidade oral, esôfago e laringe.
- c) laringe, esôfago e estômago.
- d) **pâncreas, estômago e intestino delgado.**

RESOLUÇÃO

Resposta: D

O tubo digestivo começa na cavidade oral (boca), estende-se para a faringe, esôfago, estômago, intestino delgado e termina como o intestino grosso.

São órgãos acessórios → glândulas salivares, pâncreas, fígado e a vesícula biliar.

84 – O tecido glandular da mama é dividido em quantos lobos?

- a) 10 a 20 lobos
- b) 15 a 20 lobos
- c) 25 a 30 lobos
- d) 10 a 15 lobos

RESOLUÇÃO

Resposta: B

Anatomia – Visão frontal

O tecido glandular da mama é dividido em 15 a 20 lobos, dispostos como os raios de uma roda em torno do mamilo.

85 – O aspecto mais distinto do mamógrafo é o desenho singular de seu tubo de raios-x, que tem um alvo de molibdênio com spots focais de

- a) 0,3 e 0,6 mm.
- b) 0,3 e 0,1 mm.
- c) 0,5 e 0,8 mm.
- d) 0,2 e 0,6 mm.

RESOLUÇÃO

Resposta: B

Tubo de raios-x

O aspecto mais distinto do mamógrafo é o desenho singular de seu tubo de raios-x, que tem um alvo de molibdênio com spots focais de 0,3 e 0,1 mm.

86 – Quais são os dois procedimentos em medicina nuclear que são relevantes para o estudo das mamas?

- a) xeromamografia e radiografia computadorizada
- b) ultra-sonografia e mamografia bilateral
- c) transdutor manual e scanner convencional
- d) mamocintilografia e exames do linfonodo sentinela

RESOLUÇÃO

Resposta: D

Medicina Nuclear

Dois procedimentos em medicina nuclear que são relevantes para o estudo das mamas:

Mamocintilografia → pode ser útil para confirmar o diagnóstico de câncer de mama.

Exames do linfonodo sentinela → são úteis para paciente com melanoma.

87 – A 3ª Sargento Juliana cometeu um erro no posicionamento da mama ao realizar um mamografia na incidência oblíqua mediolateral. Assinale a alternativa que mostra a **incorreção**.

- a) O marcador foi colocado no alto e na axila.
- b) Empurrou-se a paciente ligeiramente em direção ao porta-filme angulando até que a face supra-lateral da mama tocasse no porta-filme.
- c) A Técnica Militar observou que as rugas e dobras na mama devem ser removidas, como também aplicou compressão até a mama ficar tensa.
- d) A Técnica Militar sabe que nessa posição o Raio Central (RC) é angulado em cerca de 90° para pacientes normais.

RESOLUÇÃO

Resposta: B

Mediolateral (ML) – Incidência Lateral Verdadeira

Posição da parte

Tracionar o tecido mamário e o músculo peitoral anterior e medialmente, afastando-o da parede torácica. Empurrar a paciente ligeiramente em direção ao porta-filme até que a face inferolateral da mama esteja tocando o porta-filme.

88 – As grades devem ser usadas para todas as partes do corpo que tenham

- a) mais de 5 cm.
- b) mais de 10 cm.
- c) mais de 15 cm.
- d) mais de 20 cm.

RESOLUÇÃO

Resposta: B

USO DE GRADES

Grades devem ser usadas para todas as partes do corpo que tenham mais de 10 cm.

89 – Com relação às possíveis indicações para realização de estudos angiográficos abdominais, é **incorreto** citar

- a) aneurisma de aorta.
- b) oclusão da veia cava inferior.
- c) sangramentos gastro-intestinais.
- d) apendicite aguda.

RESOLUÇÃO

Resposta: D

Indicações patológicas para angiografia abdominal incluem as seguintes:

- aneurismas;
- anormalidades congênitas;
- sangramento gastro-intestinal;
- estenose ou oclusão;
- trauma.

90 – O sistema nervoso central pode ser dividido em duas partes principais, que são

- a) crânio e medula espinhal.
- b) encéfalo e cone medular.
- c) crânio e cone medular.
- d) encéfalo e medula espinhal.

RESOLUÇÃO

Resposta: D

DIVISÕES DO SISTEMA NERVOSO CENTRAL

O sistema nervoso central pode ser dividido em duas partes principais:

1 - O encéfalo, que ocupa a cavidade do crânio.

2 - A medula espinhal, que se estende inferiormente a partir do encéfalo e é protegida pela coluna vertebral óssea.

91 – Tanto o encéfalo quanto a medula espinhal são revestidos por três membranas protetoras chamadas meninges, que, começando de fora para dentro, são denominadas

- a) dura-máter, aracnóide e pia-máter.
- b) pia-máter, aracnóide e dura-máter.
- c) aracnóide, pia-máter e dura-máter.
- d) dura-máter, pia-máter e aracnóide.

RESOLUÇÃO

Resposta: A

ENVOLTÓRIAS DO ENCÉFALO E DA MEDULA ESPINHAL - MENINGES

As três membranas protetoras chamadas meninges, começando de fora para dentro, são denominadas:

Dura-máter, Aracnóide e Pia-máter.

92 – Quantos são os pares de nervos cranianos?

- a) 11
- b) 12
- c) 13
- d) 14

RESOLUÇÃO

Resposta: B

NERVOS CRANIANOS

Os nervos cranianos são em 12 pares. Encontram-se fixados à base do encéfalo e deixam o crânio através de vários forames.

93 – Na tomografia convencional, a velocidade do movimento do tubo medida em polegadas por segundo denomina-se

- a) amplitude.
- b) fulcro.
- c) movimento do tubo.
- d) trajetória do tubo.

RESOLUÇÃO

Resposta: A

TOMOGRAFIA CONVENCIONAL

Amplitude: A velocidade do movimento do tubo medida em polegadas por segundo.

94 – Na tomografia convencional, o ponto de apoio do bastão de conexão entre o tubo de raios X e o receptor de imagem denomina-se

- a) fulcro.
- b) nível do fulcro.
- c) amplitude.
- d) espessura do corte.

RESOLUÇÃO

Resposta: A

TOMOGRAFIA CONVENCIONAL

Fulcro: Ponto de apoio do bastão de conexão entre o tubo de raios X e o receptor de imagem.

95 – O estudo do sistema esquelético que utiliza uma forma de Tc ^{99m} injetado por via intravenosa denomina-se

- a) tomografia computadorizada.
- b) ressonância magnética.
- c) densitometria óssea.
- d) cintilografia óssea.

RESOLUÇÃO

Resposta: D

CINTILOGRAFIA ÓSSEA

A cintilografia óssea é um estudo do sistema esquelético que utiliza uma forma de Tc ^{99m} injetado por via intravenosa.

96 – O “sinal” de ressonância magnética é obtido através de (o)

- a) bobinas de gradiente.
- b) bobinas de radiofrequência.
- c) magnetos.
- d) sistema de suporte eletrônico.

RESOLUÇÃO

Resposta: B

BOBINAS DE RADIOFREQUÊNCIA

Essas bobinas de radiofrequência agem como antenas para produzir e detectar as ondas de rádio que são denominadas de “sinal” de RM.

97 – O gadolínio DTPA (Gd-DTPA) é administrado tipicamente no exame de ressonância magnética em uma dose de

- a) 0,1 ml / kg.
- b) 0,2 ml / kg.
- c) 0,3 ml / kg.
- d) 0,4 ml / kg.

RESOLUÇÃO

Resposta: B

**RESSONÂNCIA MAGNÉTICA
CONTRASTES**

Um contraste popular é o Gadolínio –DTPA (Gd-DTPA). Ele é administrado tipicamente em uma dose de 0,2 ml/ kg, com a velocidade de injeção não excedendo a 10 ml / min.

98 – A obtenção de imagens ponderadas em T2 emprega uma seqüência de pulso com

- a) TR longo e TE longo.
- b) TR curto e TE longo.
- c) TR longo e TE curto.
- d) TR curto e TE longo.

RESOLUÇÃO

Resposta: A

IMAGENS PONDERADAS EM T2

A obtenção de imagens ponderadas em T2 emprega uma seqüência de pulso com TR longo e TE longo.

99 – Para maximizar a diferença em intensidade de sinal baseada em tempos de relaxamento T1, o TR na seqüência de pulso é

- a) dobrado.
- b) reduzido.
- c) mantido.
- d) triplicado.

RESOLUÇÃO

Resposta: B

IMAGENS PONDERADAS EM T1

Para maximizar a diferença em intensidade de sinal baseada em tempos de relaxamento T1, o TR na seqüência de pulso é reduzido.

100 – Qual a incidência utilizada para mostrar as cavidades do ático, antro e os ossículos, sendo o seu estudo importante para o ouvido médio, interno e externo?

- a) Chaussé II
- b) Guillen
- c) Chaussé III
- d) Mayer

RESOLUÇÃO

Resposta: C

INCIDÊNCIA DE CHAUSSÉ III

A incidência de Chaussé III serve para mostrar as cavidades do ático, antro e os ossículos. O seu estudo é importante para o ouvido médio, interno e externo.