



## **TÉCNICO EM RADIOLOGIA**

### **LEIA AS INSTRUÇÕES:**

- 1) Você deve receber do fiscal, além deste caderno contendo 40 (quarenta) questões objetivas, um cartão-resposta destinado às respostas objetivas da prova;
- 2) Verifique se este material está completo e se seus dados pessoais conferem com aqueles constantes do cartão-resposta. Caso contrário, informe ao fiscal de sala.
- 3) O tempo de duração da prova é de 03 (três) horas ininterruptas. Só será permitido ao candidato entregar sua prova após 01 (uma) hora do início da mesma, **sob pena de ser eliminado do certame**.
- 4) Ao término da prova, o candidato deverá assinar a lista de presença e o cartão-resposta e entregar ao Fiscal o seu caderno de questões, **sob pena de ser eliminado do certame**.
- 5) Será excluído do certame o candidato que não assinar o cartão resposta ou assinar fora do local indicado, bem como aquele que rubricar, abreviar o pré-nome ou o nome, ou assinar com letra de forma.
- 6) Tenha cuidado com o seu cartão-resposta, para não dobrar, amassar ou manchar, pois este é personalizado e não será substituído em hipótese alguma.
- 7) Para cada uma das questões são apresentadas cinco alternativas e somente uma responde adequadamente ao quesito proposto. A marcação em mais de uma alternativa anula a questão, mesmo que uma das respostas esteja correta. As marcações rasuradas no cartão-resposta anulam a questão.
- 8) No cartão-resposta, a marcação das letras correspondentes às respostas de sua opção, deve ser feita com o preenchimento de todo o espaço do campo reservado para tal fim, conforme modelo ex:
- 9) As Provas Objetivas e os gabaritos serão divulgados no segundo dia útil após a realização das mesmas, no endereço eletrônico [www.institutoludus.com.br](http://www.institutoludus.com.br) a partir das 18:00h;
- 10) Por motivo de segurança não será permitido ao candidato fazer uso de qualquer tipo de anotações que não seja o rascunho parte integrante desta Prova que será destacado na hora da entrega pelo fiscal de sala. Caso o candidato seja surpreendido com qualquer outro tipo de anotações em documentos que não seja o previsto acima, **será eliminado do certame**.

**FOLHA DE ANOTAÇÃO DO GABARITO: ATENÇÃO:** Esta parte somente deverá ser destacada pelo fiscal da sala, após o término da prova.

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40

# EM BRANCO

INSCRIÇÃO:

--	--	--	--	--	--

ASSINATURA: \_\_\_\_\_

Leia o texto seguinte

**Vai Passar**

**Chico Buarque**

Vai passar nessa avenida um samba popular  
Cada paralelepípedo da velha cidade essa noite vai se arrepiar  
 Ao lembrar que aqui passaram sambas imortais  
 Que aqui sangraram pelos nossos pés  
 Que aqui sambaram nossos ancestrais  
 Num **tempo página** infeliz da nossa história,  
 passagem **desbotada** na memória  
 Das nossas novas gerações  
 Dormia a nossa pátria mãe tão distraída sem perceber que  
 era subtraída  
 Em **tenebrosas transações**  
 Seus filhos erravam cegos pelo **continente**,  
 levavam pedras feito penitentes  
 Erguendo estranhas catedrais  
 E um dia, afinal, tinham o direito a uma alegria fugaz  
 Uma ofegante epidemia que se chamava carnaval,  
 o carnaval, o carnaval  
 Vai passar, palmas pra ala dos barões famintos  
 O bloco dos napoleões **retintos** e os pigmeus do  
 boulevard  
 Meu Deus, vem olhar, vem ver de perto uma cidade a  
 cantar  
 (...)

**01.** Assinale a alternativa **INCORRETA**.

- a) segundo o texto, o carnaval é uma alegria transitória.
- b) o adjetivo infeliz se reporta à expressão “tempo página”.
- c) a expressão tenebrosas transações, o vocábulo tenebrosas pode, sem prejuízo ao sentido original do texto, ser substituído pelo vocábulo “*indignas*”.
- d) o texto retrata um período específico da história do Brasil, a ditadura militar pós-1964.
- e) no texto, a palavra “desbotada” assume o mesmo significado da palavra deslustrada.

**02.** “Cada paralelepípedo da velha cidade essa noite vai se arrepiar”. No verso observa-se uma figura de linguagem identificada como

- a) metáfora
- b) metonímia
- c) prosopopeia
- d) hipérbole
- e) antonomásia

**03.** O que faz cada paralelepípedo se arrepiar é

- a) a lembrança de uma página infeliz da nossa história
- b) lembrar que, enquanto a pátria dormia, a nação era subtraída.
- c) o carnaval.
- d) a cidade a cantar.
- e) a lembrança dos sambas imortais, os quais sangraram pelos pés do poeta e seus pares.

**04.** “Seus filhos **erravam** cegos pelo continente...”. Por qual dos termos, postos nas alternativas seguintes, o termo grifado pode ser substituído sem que seja modificado o sentido original do texto.

- a) vagueavam
- b) injuriavam
- c) desacertavam
- d) claudicavam
- e) passeavam

**05.** Assinale a alternativa **correta**.

- a) No texto, o vocábulo retintos tem o mesmo significado de “cores escuras”.
- b) Para o poeta, há sambas que não são populares.
- c) Pelo que canta o poeta, pode-se concluir que o termo “continente” é uma referência à Europa.
- d) A palavra “pátria” é a palavra “página” são acentuadas por força da mesma regra gramatical de acentuação.
- e) Boulevard, no texto, se refere a um teatro.

**06.** Diálogo informal entre Maria, uma bela morena de *Barra do Corda*, e Pedro Babaçu, durante o carnaval de 2012:

Maria, sentindo que Pedro tenciona namorá-la: – Nunca gostei de “arrumar” namorado no Carnaval....

Pedro: – Por quê?

Maria: – No carnaval, as pessoas são ou se tornam muito volúveis. Na quarta-feira de Cinzas esquecem o que falaram.

Pedro, “de olho” na bela morena, sai com essa: – Mas eu não sou assim, pois o que pretendo contigo é uma **relação séria...**

Maria, olhando por cima do ombro, murmura: – sei... tô sabendo. E, ao som de “*Ai se eu te pego, ai ai se eu te pego*”, deixa Babaçu falando sozinho...

Na expressão destacada em “pretendo contigo é uma **relação séria...**” se observa a seguinte figura de linguagem:

- a) sinestesia.
- b) metáfora.
- c) anáfora.
- d) zeugma.
- e) aliteração.

07. Astrobaldinho, filho de Astrobaldo Ferreira, advogado florianense, maravilhado com a beleza daquelas lagoas existentes nas areias dos Lençóis Maranhense, ainda notou **que sua imagem se espelhava nas águas**. No texto, a oração assinalada desempenha um papel de natureza

- a) adjetiva.
- b) adverbial temporal.
- c) adverbial causal.
- d) substantiva.
- e) adverbial condicional.

08. Mário disse a Pedro: – Vejo que a cisterna está cheia, e a água não está sendo utilizada. Que providências foram tomadas?

Pedro: – Chamou-se um **bombeiro** para a instalação dos canos.

O termo em destaque (negrito) é

- a) sujeito
- b) objeto indireto
- c) agente da passiva
- d) objeto direto
- e) predicativo do sujeito

09. Assinale a alternativa na qual se observa erro de concordância.

- a) Os jogadores, agora, estão todos tensos
- b) Os penteados das garotas eram os mais lindos e originais possíveis.
- c) Ela possuía bastante roupas para ir àquelas baladas
- d) Regina Lúcia recebeu o DVD e disse: “muito obrigada”
- e) Chegarei a Floriano hoje, ao meio-dia e meia.

10. Observe as sentenças seguintes, nas quais estão postas algumas lacunas.

O motivo ..... não vou à balada é um só: lisura. Não faça críticas ácidas, ..... se arrependerá. Cuidado, pois o que falares pode ser ..... interpretado. O mais recente estudo realizado pelo Instituto Ludus foi ..... das relações socioeducativas das ONGs existentes em Floriano(PI).

Indique a alternativa cuja sequência completa, **corretamente**, as sentenças acima:

- a) porque – senão – mal – acerca
- b) por que – senão – mal – a cerca
- c) por que – se não – mal – acerca
- d) por que – se não – mau – acerca
- e) por que – senão – mal – acerca

11. Observe os números seguintes

12 16 45 81 83 91 96

Qual desses números “destoa” dos demais?

- a) 12
- b) 45
- c) 81
- d) 83
- e) 91

12. Observe o quadro seguinte



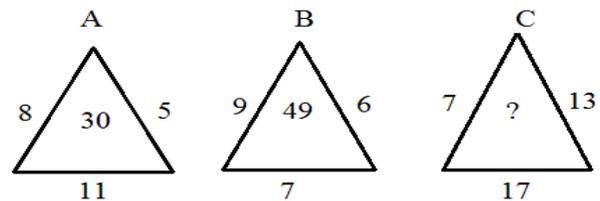
www.institutoludus.com.br

1	3	6	10	15	21
5	12	21	32	45	?

O número que substitui, corretamente, a interrogação no quadro acima, é

- a) 55
- b) 77
- c) 60
- d) 56
- e) 62

13. Os triângulos A, B e C, nesta ordem, formam, conforme os números dispostos na figura, uma sequência numérica que obedece a uma lógica aritmética.



A interrogação, dentro do triângulo C, é corretamente substituída pelo algarismo disposto na alternativa

- a) 77
- b) 74
- c) 73
- d) 91
- e) 79

14. O valor da expressão  $A = \frac{\sqrt{81\%}}{\sqrt{36\%}}$ , em porcentagem, é

- a) 15,0%
- b) 150,0%
- c) 2,25
- d) 22,5%
- e) um valor diferente dos indicados nas alternativas anteriores

15. Zé Baixim sai, pilotando sua Hilux 2012, de Presidente Dutra às 10h15min, rumo a Sucupira do Riachão.

Exatamente  $2\frac{1}{4}$ h depois ele chega a Sucupira. Ele chegou àquela cidade às

- a) 11h15min
- b) 12h35min
- c) 11h35min
- d) 13h15min
- e) 12h30min

16. Uma sala é projetada com dimensões 4mX5m. Por necessidade de serviços, o projeto é reformado e a sala deve ter seu comprimento e sua largura aumentados em um metro em cada uma das dimensões. A quantidade de piso necessária para a nova sala deve ser majorada, em relação ao projeto anterior, em

- a) 25%
- b) 32%
- c) 40%
- d) 45%
- e) 50%

17. A mesada que Maria Júlia recebe do seu pai é a sexta parte da mesada que recebe de sua mãe. Se, nos últimos 6 meses, ela recebeu R\$378,00 de mesada, então de sua mãe ela recebe, por mês

- a) R\$18,00
- b) R\$27,00
- c) R\$54,00
- d) R\$63,00
- e) R\$9,00

18. Em uma escola, metade de um grupo de alunos pratica apenas futebol, um quinto do total de alunos desse grupo pratica apenas vôlei e dez por cento do grupo de alunos praticam apenas basquete e restam 15 alunos que não praticam esporte algum. Se, neste grupo, a relação entre o número de meninas e o número de meninos é de 7(sete) para 8(oito), respectivamente, o total de alunas (meninas) é igual a

- a) 75
- b) 40
- c) 38
- d) 35
- e) Nenhuma das alternativas anterior.

19. O quadrado do sucessor de um número somado a esse mesmo número e subtraído de 18 (dezoito) equivale a  $\frac{11}{4}$  desse número. O triplo desse número é igual a

- a) 9
- b) 12
- c) 6
- d) 15
- e) 21

20. Maria Rosa espremeu 24 laranjas, fazendo 1,56 litros de suco. Deu à sua filha Rosinha um copo com 260 mL desse suco. O restante ela guardou na geladeira. O volume de suco guardado na geladeira corresponde a quantas laranjas?

- a) 20
- b) 18
- c) 17
- d) 16
- e) 15

### CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS + CONHECIMENTOS LOCAIS

21. Das alternativas abaixo, qual **NÃO** apresenta tipos de componentes de um equipamento de Raio X.

- a) Cátodo e ânodo
- b) Compressor
- c) Painel de controle
- d) Gerador de alta voltagem
- e) Colimadores

22. Sobre os princípios da proteção radiológica analise as proposições abaixo:

I- Princípio da Justificação: Toda exposição deve ser mantida tão baixa quanto razoavelmente possível levando-se em conta fatores econômicos e sociais;

II- Princípio da Otimização: Nenhuma prática deve ser adotada a menos que sua introdução produza um benefício positivo para a sociedade.

III- Princípio da Limitação de Dose (ALARA): As doses equivalentes para os indivíduos do público não devem exceder os limites recomendados para as circunstâncias apropriadas.

Marque a alternativa **correta**:

- a) As proposições I, II e III estão corretas.
- b) Apenas a proposição I esta correta.
- c) Apenas as proposições I e II estão corretas.
- d) Apenas a proposição III esta correta.
- e) Apenas as proposições II e III estão corretas.

23. Considera-se um meio de contraste ideal aquele que tem as seguintes propriedades:

- a) Ter baixa viscosidade, excreção seletiva renal e sem estabilidade térmica
- b) Ser inerte e lipossolúvel

c) Ser seguro, barato e hiperosmolar

d) Excreção seletiva renal, ter boa estabilidade química e térmica.

e) Ser barato, isosmolar e ter alta viscosidade

24. Na radiologia convencional a qualidade de raios-x **não** é afetada por qual dos fatores radiográficos listados abaixo:

- a) Radioatividade.
- b) mAs.
- c) KVp.
- d) Material do alvo.
- e) Filtração.

25. Em um paciente com suspeita de fratura do escafóide as radiografias padrão de rotina são realizadas em que incidência?

a) Apenas nas incidências dorsopalmar e oblíqua.

b) Apenas nas incidências dorsopalmar com desvio radial lateral.

c) Apenas na incidência dorsopalmar com desvio ulnar.

d) Apenas nas incidências dorsopalmar e dorsopalmar com desvio ulnar.

e) Apenas nas incidências dorsopalmar, dorsopalmar com desvio ulnar, oblíqua e lateral.

26. Sobre o exame radiológico padrão do joelho analise as proposições abaixo:

I-

I - É feito em 4 incidências: ântero-posterior, lateral, de túnel e incidência axial da patela.

II - Na incidência ântero-posterior a patela não é bem demonstrada porque se apresenta super posta ao terço distal do fêmur.

III - A radiografia lateral do joelho não permite a avaliação da bursa suprapatelar e do tendão da quadríceps.

IV - Para incidência de túnel (ou incisura) do joelho o paciente é colocado em decúbito lateral com o joelho fletido cerca de 40°. O raio central é dirigido caudalmente para a articulação do joelho em um ângulo de 40° com o plano vertical.

Marque a alternativa **correta**:

- a) Apenas as proposições II, III e IV estão erradas.
- b) Apenas as proposições I e IV estão corretas.
- c) Apenas as proposições I e II estão corretas.
- d) Apenas as proposições I, II e IV estão corretas.
- e) Apenas a proposição II está errada.

27. Para determinar a relação exata da cabeça do úmero e da fossa glenóide, que incidência radiográfica deveser utilizada?

- a) Incidência axilar
- b) Incidência ântero-posterior com o braço em posição neutra
- c) Incidência ântero-posterior com o braço em rotação externa
- d) Incidência oblíqua posterior especial
- e) Incidência tangencial

28. Incidências utilizadas na rotina para o estudo radiográfico do esterno, de acordo com Biasoli.

- a) Anteroposterior e perfil.
- b) Oblíquas posteroanterior direita e esquerda e perfil.
- c) Oblíquas anteroposterior direita e esquerda e AP.
- d) Posteroanterior e perfil.
- e) Tangenciais e anteroposterior.

29. Como devem ser armazenados os filmes radiológicos na câmara escura?

- a) No sentido vertical, com a caixa aberta e na penumbra de luz visível.
- b) No sentido vertical, com a caixa aberta e somente a luz de segurança acesa.
- c) No sentido horizontal ao abrigo da luz.
- d) No sentido vertical, com a caixa fechada e somente a luz de segurança acesa.
- e) Todas as alternativas estão erradas.

30. As etapas do processamento do filme radiológico, após a exposição aos raios-x, realizados pelo sistema automático, ocorrem na seguinte ordem:

- a) revelação, fixação, secagem, lavagem, secagem.
- b) revelação, lavagem, fixação, lavagem, secagem.
- c) revelação, fixação, lavagem, secagem.
- d) revelação, lavagem, secagem, fixação.
- e) revelação, interrupção, fixação, lavagem, secagem.

31. O Ministério da Saúde preconiza que, cada equipe multiprofissional do Programa de Saúde da Família, que compõe uma Equipe de Saúde da Família, conte no mínimo, com os seguintes profissionais:

- a) Um médico, um enfermeiro, um auxiliar ou técnico de enfermagem e quatro a seis ACS.
- b) Um médico, um enfermeiro, um auxiliar ou técnico de enfermagem e um ACS.
- c) Um médico, um enfermeiro e quatro a seis ACS.
- d) Um médico, um enfermeiro, um cirurgião dentista, um auxiliar ou técnico de enfermagem e um ACS.
- e) Um médico, um enfermeiro e um ACS.

32. São princípios doutrinários do Sistema Único de Saúde (SUS).

- a) Universalidade, equidade e integralidade nos serviços e ações de saúde.
- b) Descentralização dos serviços e regionalização.
- c) Universalidade, regionalização e hierarquização.
- d) Descentralização e integralidade nos serviços e ações de saúde.
- e) Universalidade e descentralização dos serviços.

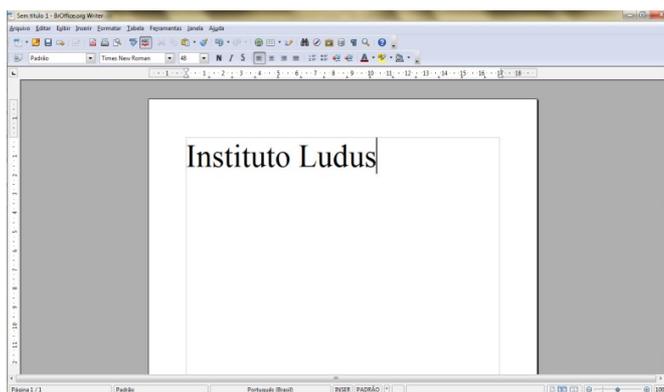
33. No MS-Excel deseja-se implementar a fórmula abaixo:

$$=(A1+B1+C1)/4$$

Qual a alternativa que corresponde à mesma equação ?

- a) =MÉDIA(A1:C1)
- b) =MÉDIA(A1;C1)
- c) =MÉDIA(A1+B1+C1)
- d) =SOMA(A1:C1)/4
- e) =SOMA(A1+B1+C1)

34. Ao utilizar o BrOffice Writer para **apagar completamente uma palavra**, à esquerda do cursor, deve-se clicar em:



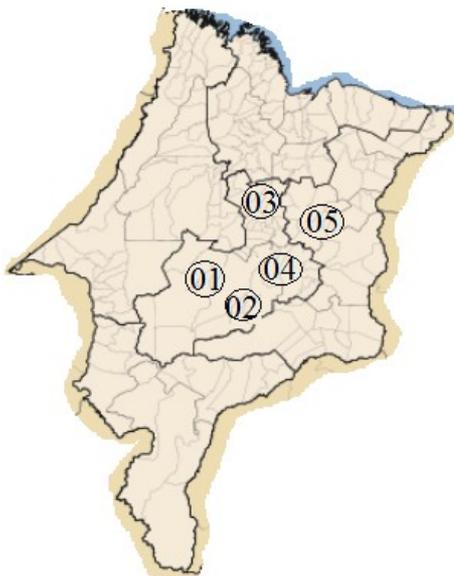
- a) Shift + seta para esquerda
- b) Shift + Backspace
- c) Alt + seta para esquerda
- d) Ctrl + Backspace
- e) Alt + Del

35. Assinale a alternativa que conceitua HTTPS:

- a) Protocolo utilizado para atribuir endereços para IP aos computadores da intranet;
- b) Protocolo utilizado para acessar páginas com transferência criptografada de dados;
- c) Protocolo utilizado para enviar e receber e-mails;
- d) Protocolo utilizado para realizar o armazenamento de páginas da World Wide Web;
- e) Protocolo utilizado para permitir gerenciamento dos nós de uma intranet.

36. A figura seguinte representa um gráfico do Mapa do Estado do Maranhão. Qual o número (de 01 a 05), posto neste mapa representativo do Maranhão, que indica, em termos próximos, a localização do Município de Presidente Dutra no espaço geográfico do Estado do Maranhão.

- a) 05
- b) 04
- c) 03
- d) 02
- e) 01



37. Indique, dentre as alternativas seguintes, aquela em que é citado Município que, embora faça fronteira com Presidente Dutra, não pertence à mesma microrregião deste Município.

- a) Gonçalves Dias – Graça Aranha
- b) Graça Aranha – São José dos Basílios
- c) Dom Pedro – São José dos Basílios
- d) São Domingos do Maranhão – Governador Archer
- e) Tuntum – Governador Archer

38. Por falar em Presidente Dutra, “A cidade é cercada por escritores e poetas apaixonados. Dentre as inúmeros obras já escritas destaca-se a de José Pedro de Araújo Filho: ..... livro que relata toda a história da cidade.”

A lacuna do texto acima é corretamente preenchida com a informação posta na alternativa

- a) História de Presidente Dutra
- b) Do Curador a Presidente Dutra
- c) Viajando do Curador a Presidente Dutra.
- d) Do Curador a PK

e) Presidente Dutra, na linha do tempo.

39. Na legislatura 2013 – 2017, a Câmara de Vereadores de Presidente Dutra terá quantos membros, a serem eleitos em 2012?

- a) 13
- b) 12
- c) 11
- d) 10
- e) 09

40. A sede do Município de Presidente Dutra está localizada na

- a) latitude Sul e longitude Leste
- b) longitude Norte e latitude Leste
- c) latitude Norte e longitude Leste
- d) latitude Sul e longitude Oeste
- e) longitude Sul e latitude Oeste