



TÉCNICO EM RAIOS X

LEIA ATENTAMENTE AS INSTRUÇÕES ABAIXO.

1. Você recebeu do fiscal o seguinte material:

a) Este caderno com o enunciado das **40 (quarenta)** questões objetivas, sem repetição ou falha, com a seguinte distribuição:

PORTUGUÊS		MATEMÁTICA		CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS	
Questões	Pontuação	Questões	Pontuação	Questões	Pontuação
1 a 10	2,00 cada	11 a 20	2,00 cada	21 a 40	3,00 cada

b) **CARTÃO-RESPOSTA** destinado às respostas das questões objetivas formuladas nas provas.

2. Verifique se este material está em ordem e se o seu nome e número de inscrição conferem com os que aparecem no **CARTÃO-RESPOSTA**. Caso contrário, notifique **IMEDIATAMENTE** ao fiscal.

3. Após a conferência, o candidato deverá assinar, no espaço próprio do **CARTÃO-RESPOSTA**, a **caneta esferográfica de tinta cor preta ou azul**.

4. No **CARTÃO-RESPOSTA**, a marcação das letras correspondentes às respostas certas deve ser feita cobrindo todo o espaço compreendido, a caneta esferográfica de tinta cor preta ou azul, de forma contínua e densa. A LEITORA ÓTICA é sensível a marcas escuras, portanto, preencha os campos de marcação completamente, sem deixar claros.

5. Tenha muito cuidado com o **CARTÃO-RESPOSTA**, para não o **DOBRAR, AMASSAR ou MANCHAR**. O **CARTÃO-RESPOSTA SOMENTE** poderá ser substituído se, no ato da entrega ao candidato, já estiver danificado.

6. Para cada uma das questões objetivas, são apresentadas 4 (quatro) alternativas classificadas com as letras (A), (B), (C) e (D), só uma responde adequadamente ao quesito proposto. Você só deve assinalar **UMA RESPOSTA**, a marcação em mais de uma alternativa anula a questão, **MESMO QUE UMA DAS RESPOSTAS ESTEJA CORRETA**.

7. As questões objetivas são identificadas pelo número que se situa acima de seu enunciado.

8. **SERÁ ELIMINADO** do Concurso Público o candidato que:

a) Se utilizar, durante a realização das provas, de máquinas e/ou relógios de calcular, bem como de rádios gravadores, headphones, telefones celulares ou fontes de consulta de qualquer espécie;

b) Se ausentar da sala em que se realizam as provas levando consigo o **CADERNO DE QUESTÕES** e/ou o **CARTÃO-RESPOSTA**.

Obs. O candidato só poderá se ausentar do recinto das provas após **1(uma) hora** contada a partir do efetivo início das mesmas. O **CADERNO DE QUESTÕES** não poderá ser levado.

9. Reserve os 30 (trinta) minutos finais para marcar seu **CARTÃO-RESPOSTA**. Os rascunhos e as marcações assinaladas no **CADERNO DE QUESTÕES NÃO SERÃO LEVADOS EM CONTA**.

10. Quando terminar, entregue ao fiscal **O CADERNO DE QUESTÕES, o CARTÃO-RESPOSTA e ASSINE A LISTA DE ENTREGA DE CARTÃO-RESPOSTA**.

11. **O TEMPO DISPONÍVEL PARA ESTAS PROVAS DE QUESTÕES OBJETIVAS É DE 3 (TRÊS) HORAS**, incluído o tempo para a marcação de seu **CARTÃO-RESPOSTA**.

12. O **CADERNO DE QUESTÕES** e os **gabaritos** das Provas Objetivas serão divulgados no primeiro dia útil após a realização das mesmas, no endereço eletrônico da **SELETRIX (www.seletrix.com.br)**

Nós da Seletrix agradecemos a confiança e a compreensão de todos.

"Para tudo que desejamos muito, sempre estaremos dependendo do tempo de Deus, que é diferente do tempo do homem"

Nome do Candidato: _____

Inscrição: _____



1. Leia o texto abaixo:

“Adoramos acabar com os sonhos dos outros.
Porque nós vamos lá e fazemos virar realidade.”
Anúncio: Fundação Banco do Brasil

Reescreva a frase substituindo as formas de presente do indicativo por formas de pretérito imperfeito do indicativo. Faça as alterações necessárias.

- a) Adorais acabar com os sonhos dos outros. Porque vós ides lá e (os) fazeis virar realidade.
- b) Adorarieis acabar com os sonhos dos outros. Porque vós iríeis lá e (os) faríeis (ou fá-los-íeis) virar realidade.
- c) Adorávamos acabar com os sonhos dos outros. Porque nós íamos lá e (os) fazíamos virar realidade.
- d) Adoramos acabar com os sonhos dos outros. Porque nós vamos lá e fazemos virar realidade.

2. Quanto ao gênero, os substantivos podem ser uniformes, EXCETO a opção:

- a) a criança
- b) o carrasco
- c) o indivíduo
- d) o aluno

3. Quanto ao acento tônico, assinale o item em que todas as palavras se classificam pela mesma regra de: barril, tabu e lavar.

- a) tranquilo, bata, jaca
- b) porão, banuiu, papai
- c) flor, boneca, pânico
- d) cadeira, bíceps, mesa

4. Dadas as palavras:

- I. passatempo
- II. a fim de
- III. amor perfeito

Constatamos que o hífen é obrigatório:

- a) Apenas da palavra de nº I
- b) Apenas na palavra de nº II
- c) Apenas na palavra de nº III
- d) Em todas as palavras.

5. Assinale a única opção incorreta quanto à colocação dos pronomes átonos.

- a) Soube inspirar-lhes confiança.
- b) A ele cabe decidir.
- c) Só a leitura dos grandes livros nos pode trazer a compensação das misérias de certos homens de letras.
- d) Queres ouvir-me um instante, sensatamente?

6. Identifique a alternativa incorreta quanto à concordância verbal e nominal.

- a) Já não se fazem homens como antigamente.
- b) Estavam todas de saias e só faltavam as sandálias.
- c) Faz dias muito bonitos em maio.
- d) Vão fazer cinco anos que ele chegou.

7. Assinale a alternativa incorreta quanto à regência verbal.

- a) Ele acredita em você.
- b) João saiu cedo, às pressas.
- c) Ela sempre obedece o marido.
- d) Prefiro cinema a teatro.

8. Marque a alternativa em que a pontuação está correta.
- a) Jovem, para entender a vida, comece por estudar o homem.
 - b) O menino chorando, de emoção recebeu o presente, das mãos da tia.
 - c) O bebê rindo de emoção, recebeu, o brinquedo de sua avó.
 - d) A guerra flagelo terrível, tem sido uma constante, em todos os tempos da humanidade.

9. Leia o texto abaixo:

O pior de ficar boiando é que quanto mais você afunda menos as pessoas te dão a mão.
Anúncio: Revista Isto é – Dinheiro.

Reescreva a frase da chamada do anúncio de acordo com a norma culta, substituindo você por tu, no presente do indicativo. Faça apenas as alterações necessárias.

- a) O pior de ficar boiando é que, quanto mais você afundas, menos as pessoas te dão a mão.
- b) O pior de ficar boiando é que, quanto mais tu afundaste, menos as pessoas lhe dão a mão.
- c) O pior de ficar boiando é que, quanto mais tu afundas, menos as pessoas te dão a mão.
- d) O pior de ficar boiando é que, quanto mais tu afundaras, menos as pessoas te dão a mão.

10. Observe:

- I. Uma **preta** velha vendia laranjas.
- II. Uma velha **preta** vendia laranjas.

Em relação à palavra **preta** grifada nas duas frases:

- a) Na primeira frase, **preta** é adjetivo; na segunda, substantivo.
- b) Na primeira frase, **preta** é substantivo; na segunda, substantivo.
- c) Na primeira frase, **preta** é adjetivo; na segunda, adjetivo.
- d) Na primeira frase, **preta** é substantivo; na segunda, adjetivo.

MATEMÁTICA

11. Resolva em R a equação: $x^2 - 6x + 5 = 0$

- a) $S = \{3, -5\}$
- b) $S = \{2, 6\}$
- c) $S = \{1, 5\}$
- d) $S = \{11, 0\}$

12. Um investidor aplicou a quantia de R\$ 120.000,00 à taxa de juros compostos de 20% a.m. Que montante este capital irá gerar após 6 meses?

- a) R\$ 336.300,03
- b) R\$ 144.451,05
- c) R\$ 246.410,10
- d) R\$ 358.318,08

13. Resolva a equação: $3x - 5 = 2x + 6$

- a) $S = \{11\}$
- b) $S = \{1\}$
- c) $S = \{13\}$
- d) $S = \{-11\}$

14. Um vaso de flores tem preço de venda de R\$ 100,00. O vendedor teve um ganho de 25% sobre o preço de custo deste vaso. O valor do preço de custo é:

- a) R\$ 25,00
- b) R\$ 70,50
- c) R\$ 80,00
- d) R\$ 125,00

15. Num tempo de 1 ano e meio com 30% a.a capitalizados trimestralmente, calcule o juros de investimento no valor de R\$ 2.500,00.
- a) R\$ 1358,25
 - b) R\$ 1263,10
 - c) R\$ 2257,50
 - d) R\$ 1534,35
16. Calcule $A - B$, sabendo que $A = \{3, 4, 6, 8, 9\}$ e $B = \{2, 4, 5, 6, 7, 10\}$.
- a) $\{2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10\}$
 - b) $\{3, 4, 6, 8, 9\}$
 - c) $\{4, 6\}$
 - d) $\{3, 8, 9\}$
17. O salário de Maria é de R\$ 4.000,00 e Martha tem um salário de R\$ 1.000,00. Qual a razão de um salário para outro?
- a) 2
 - b) 4
 - c) 5
 - d) 7
18. A quantia de R\$ 1462,50 representa qual porcentagem de R\$ 3250,00?
- a) 23%
 - b) 37%
 - c) 45%
 - d) 54%
19. Uma moto trafegando com uma velocidade média de 80 km/h, faz determinado percurso em duas horas. Quanto tempo levaria outra moto para cumprir o mesmo percurso se ele mantivesse uma velocidade média de 90 km/h?
- a) 2h 15 min
 - b) 2h 25 min
 - c) 1h30min
 - d) 1h 45 min
20. Duas cozinheiras trabalhando 3 dias, 8 horas por dia, assam e decoram 10 bolos. Se três cozinheiras trabalharem por 5 dias, quantas horas ela precisarão trabalhar por dia para assarem e decorarem 25 bolos?
- a) 4 horas
 - b) 8 horas
 - c) 6 horas
 - d) 10 horas

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

21. Identifique a opção que não é considerado um tipo de radiação.
- a) alfa, beta e gama
 - b) caótica
 - c) infra-vermelho
 - d) ultravioleta

22. Em relação à anatomia humana. Leia as frases a seguir:

- I. Para a compreensão de exames como a cineangiocoronariografia é preciso conhecer a anatomia dos vasos coronarianos.
- II. As artérias coronárias direita e esquerda, fontes de suprimento arterial do coração, estão imersas no endocárdio.
- III. O termo diástole designa a fase de contração do músculo cardíaco; a fase de relaxamento músculo cardíaco é designada como sístole.
- IV. As artérias coronárias são duas, e recebem este nome porque ambas percorrem o sulco coronário e são as duas originadas da artéria aortas.

Assinale a opção correta:

- a) Apenas I e IV
- b) Apenas IV
- c) Apenas II e III
- d) Todas as alternativas.

23. O exame de escanometria é utilizado para diagnóstico da diferença entre os:

- a) membros superiores
- b) mamas
- c) membros inferiores
- d) ossos

24. O exame radiológico de Urografia Excretora tem como objetivo:

- a) Visualizar o aparelho reprodutor.
- b) Avaliar a capacidade funcional dos rins.
- c) Avaliar o sistema excretor
- d) Todas as alternativas anteriores

25. São doenças que melhor são detectadas na Mamografia, EXCETO:

- a) alterações mediastinais
- b) calcificações e distorções da mama,
- c) lesões não palpáveis,
- d) câncer de mama.

26. Podemos dizer que Radiologia é:

- a) uma área de investigação específica dos traumas.
- b) um método de investigação dos raios.
- c) um método de investigação por imagem.
- d) Nenhuma das alternativas anteriores.

27. São métodos de investigação por imagem que não utilizam radiação ionizante:

- a) tomografia computadorizada e ultra-som
- b) mamografia e ressonância magnética
- c) radioscopia e mamografia
- d) ressonância magnética e ultra-som

28. O exame Histerosalpingografia tem como objetivo estudar:

- I. o Colo Uterino
- II. as Trompas da Falópio
- III. os espermatozoides
- IV. os embriões

Marque a opção correta:

- a) Apenas I e IV estão corretas
- b) Apenas II e III estão corretas
- c) Apenas I e II estão corretas
- d) Todas as alternativas estão corretas

29. Nos exames simples de RX, algumas estruturas anatômicas são facilmente visualizadas devido à opacidade dos tecidos, outros órgãos apresentam densidade semelhante em toda estrutura anatômica, impedindo sua perfeita visualização, como: rins, estômago, intestino entre outros, para esses exames é necessário o uso de:
- Contrastes radiológicos
 - Não é possível fazer o exame
 - Iodo
 - Raios ultravioletas
30. A caixa craniana possui os seguintes ossos importantes, entre outros, EXCETO:
- Parietais
 - Temporais
 - Occipital
 - Escapula
31. A Mamografia é um método de investigação das mamas que utiliza:
- radiação não ionizante
 - ondas sonoras
 - radiação ionizante
 - radiação eletromagnética
32. O exame de Esofagografia é indicado para indicar, EXCETO:
- Corpos estranhos
 - Úlceras pépticas
 - Varizes esofágicas
 - Refluxo
33. O preparo do paciente para realização do exame E.E.D, deverá, EXCETO:
- Sólidos e líquidos devem ser suspensos durante, no mínimo, 8h antes do exame.
 - O paciente é instruído a não fumar durante o período da dieta.
 - Alimentos com sal devem ser cortados da dieta 48h antes do exame.
 - Não deverá mascar chicletes durante o período da dieta.
34. Indique uma instruções para a realização do exame Histerossonografia (avaliação do endométrio).
- Período bom para realização do exame é a primeira quinzena do ciclo menstrual.
 - O exame pode ser feito em mulheres com doença inflamatória pélvica.
 - Período favorável para a realização do exame durante o período menstrual.
 - Nenhuma das alternativas anteriores.
35. O antebraço é formado pelos ossos:
- supino e ulna
 - ulna e rádio
 - úmero e rádio
 - acrômio e clavícula
36. Em relação aos contrastes, eles podem ser administrados através das vias:
- Oral
 - Parenteral
 - Endocavitário
 - Intracavitário

Marque a opção correta:

- Apenas IV está incorreta
- II e III estão corretas
- Apenas I está correta
- Todas as alternativas estão corretas

37. Fazem parte do sistema nervoso central:

- a) dendritos e plexo
- b) encéfalo e medula espinhal
- c) nervos espinhais e axônio
- d) pericário e plexo nervoso

38. O exame de Tomografia Computadorizada de Crânio fornece informações mais detalhadas em relação a, EXCETO:

- a) traumatismos crânio-encefálicos
- b) acidente vascular cerebral
- c) osteopenia
- d) tumores cerebrais

39. Em relação ao exame Enema Opaco, é correto afirmar.

- I. A sonda não poderá ser forçada, pois pode causar lesão no paciente.
- II. É necessário que o intestino esteja totalmente limpo.
- III. Este exame utiliza contraste negativo.
- IV. Antes do início do exame explicar detalhadamente para o paciente os procedimentos que serão realizados.

Assinale a opção correta:

- a) I e II estão corretas
- b) Apenas III está incorreta
- c) Apenas IV está incorreta
- d) Todas as alternativas estão corretas

40. Leia as afirmações a seguir:

- I. Informar corretamente ao paciente os procedimentos do exame, evitando a necessidade de repetição.
- II. Usando aparelhos móveis de raios X deve-se aplicar, da melhor maneira os conceitos de radioproteção (tempo, blindagem e distância).
- III. Efetuar rodízio na equipe durante os procedimentos de radiografia em leito e UTI.
- IV. Posicionar-se atrás do biombo ou na cabine de comando durante a realização do exame.

Estão corretas:

- a) Apenas opção I e II
- b) Apenas opção III
- c) Apenas II e IV
- d) Todas as alternativas anteriores