

## CADERNO DE PROVA

### CARGO: TÉCNICO EM RADIOLOGIA

#### Instruções gerais:

1. Este caderno de prova contém 35 (trinta e cinco) questões objetivas. É de sua inteira responsabilidade conferir se o caderno de provas recebido está completo e se corresponde ao seu cargo. Caso esteja incompleto ou apresente qualquer defeito, comunique imediatamente ao fiscal de sala para que seja tomada a providência necessária para sanar o problema;
2. **ATENÇÃO:** para cada questão objetiva são apresentadas as opções A, B, C, D e apenas uma delas corresponde à alternativa correta;
3. O tempo estipulado para a realização da prova é de até **03 (três) horas**, está incluído nesse tempo o preenchimento do cartão-resposta, entrega do material e identificação do candidato;
4. Na carteira somente poderá ficar o documento de identidade e a caneta esferográfica de tinta preta ou azul, fabricada em material transparente, fica a critério do candidato a utilização de outra cor, porém, caso haja falha na leitura ótica do cartão-resposta, os pontos correspondentes às questões não lidas, não serão computados;
5. Ao receber o CARTÃO-RESPOSTA verifique se contém a mesma quantidade de questões do Caderno de Prova, caso perceba algum problema com seu cartão-resposta, comunique imediatamente o fiscal de sala para que seja adotada a medida necessária;
6. No CARTÃO-RESPOSTA você deverá assinalar somente a alternativa que julgar correta e sem rasuras.
7. O preenchimento do cartão-resposta é de sua inteira responsabilidade, para o correto preenchimento siga às instruções contidas na parte superior do cartão, observe atentamente o número da questão antes de marcar, pois não haverá substituição do cartão- resposta que é personalizado e único.
8. Quando terminar a prova sinalize para o fiscal e aguarde ser chamado para entregar a prova, o cartão-resposta e assinar a lista de presença, caso não tenha assinado na entrada;
9. Somente depois de decorridos 1 (uma) hora do início da prova você poderá sair da sala sem levar consigo o caderno de provas;
10. Você poderá levar esse caderno de provas quando estiver faltando 30 (trinta) minutos para o encerramento da prova;
11. É proibido levantar ou comunicar com outros candidatos durante a prova;
12. É proibido anotar informações relacionadas às suas respostas da prova objetiva em qualquer outro lugar que não seja o caderno de provas;
13. Os 3 (três) últimos candidatos de cada sala só poderão ser liberados juntos;
14. O gabarito da prova objetiva será divulgado no segundo dia útil subsequente a aplicação da prova e será fixado no placar da Prefeitura e nos sites [www.itame.com.br](http://www.itame.com.br) e [www.cavalcante.go.gov.br](http://www.cavalcante.go.gov.br);

#### **Informações importantes:**

- ✓ **Não serão aceitos recursos em desacordo com o item 12 e seguintes do edital regulamento;**
  - ✓ **Somente é permitida a reprodução da prova para fins didáticos, devendo ser citada a fonte.**
- Boa sorte!**

1. De acordo com o novo acordo da língua portuguesa, assinale a alternativa correta no que diz respeito ao uso do hífen.

- (A) Pré-história, micro-ônibus, hiper-romântico.
- (B) Mini-saia, co-criação, dia-a-dia.
- (C) Afro-americano, neo-realista, mal-dizer.
- (D) Super-mercado, inter-municipal, auto-suficiente.

2. Sobre o uso correto da crase, assinale a alternativa correta:

- (A) Ficamos à ver navios.
- (B) Eu vou à Copacabana.
- (C) Nós vamos à praia.
- (D) Ali vai a mulher à quem disseste a notícia.

3. O uso da pontuação é de suma importância na língua portuguesa. De acordo com Nina Catach, “entendemos por pontuação um “sistema de reforço da escrita [...]”. Assinale a alternativa que evidencia seu uso correto:

- (A) São Paulo 30 de julho de 2003.
- (B) Não lhe posso dizer com certeza respondi eu.
- (C) Paulo que fazia o almoço estava cansado.
- (D) Nós vamos ao cinema essa semana, sim!

4. Assinale a alternativa que marca a ordem das classes de palavras sublinhadas na seguinte frase:

“Ontem, fui ao dentista e precisei tomar anestesia na gengiva”.

- (A) Artigo, substantivo e verbo.
- (B) Substantivo, verbo e preposição.
- (C) Substantivo, verbo e conjunção.
- (D) Conjunção, substantivo e verbo.

5. “Na madrugada de 5 de julho de 1924, há cem anos, teve início uma revolta militar que resultou no bombardeio de grande parte da cidade de São Paulo.

De um lado, militares rebeldes tentavam pôr fim ao período que ficou conhecido como a República do Café com Leite (marcado por eleições fraudulentas e acordos políticos que deixavam o poder federal na mão de poucos).

Do lado oposto, estavam militares fiéis aos governos da província de São Paulo e do governo federal. “A cidade de São Paulo foi palco e vítima de uma tentativa de um golpe de Estado fracassada”, analisa a historiadora Ilka Stern Cohen.”

Texto adaptado. <https://g1.globo.com/sp/sao-paulo/noticia/2024/07/05/ha-100-anos-cidade-de-sp-era-bombardeada-veja-marcas-do-conflito-que-permanecem-ate-hoje.ghtml>

De acordo com o texto acima, é correto afirmar que:

- (A) São Paulo foi atacada por militares que não queriam um golpe militar, apenas findar a República do café com leite.

(B) Em São Paulo nunca houve tentativa de golpe por partes dos militares.

(C) A cidade de São Paulo foi bombardeada por militares que queriam preservar a República do Café com Leite.

(D) O texto é de cunho informativo e faz um breve apanhado histórico dos anos iniciais do século XX sobre a revolta militar ocorrida em São Paulo.

6. A localização do sujeito determina a ordem dos elementos essenciais da oração, que pode ser direta ou indireta. Com base nesse princípio, assinale a frase que mostra os seus termos sintáticos em ordem direta.

- (A) A fidelidade é o princípio de respeito e preservação das relações conjugais.
- (B) Embora a felicidade seja real, nem sempre ela se faz presente nas relações.
- (C) “Ainda que eu falasse a língua dos anjos/ sem amor eu nada seria”.
- (D) São as perguntas que movem o mundo.

7. Na frase: “Às vezes no silêncio da noite/ eu fico imaginando nós dois/ Eu fico ali sonhando acordado/ juntando o antes, o agora e o depois”. Os termos sublinhados desempenham, respectivamente, as seguintes funções sintáticas:

- (A) objeto direto – adjunto adnominal – adjunto adverbial.
- (B) adjunto adverbial – adjunto adnominal – sujeito.
- (C) sujeito – objeto direto – adjunto adverbial.
- (D) adjunto adnominal – adjunto adverbial – sujeito.

8. Após ler o texto, marque a alternativa correta.

Depois de treinar para atingir frequências cardíacas intensas e movimentar volumes estratosféricos de peso, o pilates retoma sua posição nos holofotes e garante músculos tonificados e fortes de maneira intensa, potente, mas sem estimular picos de cortisol.

A prática física que utiliza o peso e a agilidade do corpo para manter músculos tonificados navega em ondas no universo fitness. Ganhou os holofotes nos anos 1980, foi hit nos anos 2000 e agora retorna, catapultado por celebridades [...]

Segundo dados do Google Trends, a pesquisa pela palavra “pilates” está em alta. Nos últimos três meses, por exemplo, o termo foi mais buscado na plataforma mais do que os enérgicos crossfit ou HIIT (High Intensity Interval Training), o treino intervalado de alta intensidade que virou febre nos últimos anos.

(Texto adaptado). Disponível em: <https://revistamarieclaire.globo.com/>. Acesso em 06 jul. 2024.

- (A) *Estratosféricos* e *holofotes* significam, respectivamente, nesse contexto: absurdos e semáforos.

- (B) Catapultado por celebridades significa que essa prática esportiva foi bastante criticada inicialmente.  
 (C) A ausência de estímulos para alcançar picos de cortisol é semelhante ao crossfit.  
 (D) O pilates é uma prática que utiliza o peso e a agilidade do próprio corpo, segundo o texto.

9. Assinale a alternativa em que todas as palavras são acentuadas com base na mesma regra de acentuação gráfica.

- (A) está – prática – física.  
 (B) músculos – três – frequências.  
 (C) cardíacas – estratosféricos – músculos.  
 (D) enérgico – últimos – está.

10. Leia o texto a seguir e assinale a classificação correta para o período destacado.

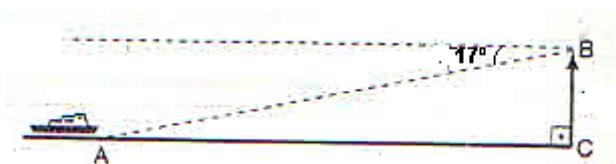
A poetisa mineira Adélia Prado é a vencedora da edição 2024 do Prêmio Camões, o reconhecimento mais importante da literatura portuguesa. O anúncio foi feito na tarde desta quarta-feira 26 pela Fundação Biblioteca Nacional.

A conquista celebra uma semana especial da autora, considerada a maior poetisa brasileira viva. Há seis dias, Adélia Prado foi agraciada com o prêmio Machado de Assis, a maior honraria da Academia Brasileira de Letras (ABL) e uma das mais tradicionais do país. [...]

Disponível em: <https://www.cartacapital.com.br/cultura/poetisa-mineira-adelia-prado-e-vencedora-do-premio-camoes-2024/>. Acesso em: 06 jul. 2024.

- (A) O primeiro parágrafo é composto apenas por orações coordenadas.  
 (B) O primeiro parágrafo contém orações tanto coordenadas quanto subordinadas.  
 (C) O primeiro parágrafo é composto apenas por orações subordinadas.  
 (D) O primeiro parágrafo é composto por uma oração absoluta.

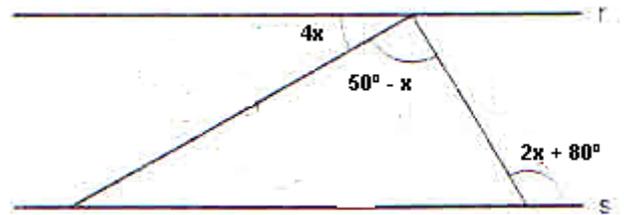
11. Do topo de um farol de 110m de altura, um ponto de um navio é visto segundo um ângulo de depressão de  $17^\circ$ , conforme indica a figura. Qual é a distância aproximada da base do farol ao ponto visado? Dado:  $\text{sen } 17^\circ = 0,292$ ;  $\text{cos } 17^\circ = 0,956$ ;  $\text{tg } 17^\circ = 0,305$ .



- (A) 376m  
 (B) 360m

- (C) 346m  
 (D) 115m

12. Na figura, considere que  $r \parallel s$ . Com relação ao número que expressa a medida do ângulo  $x$ , pode-se afirmar que é um:



- (A) múltiplo de 8  
 (B) número primo  
 (C) quadrado perfeito  
 (D) múltiplo de 5

13. A soma dos múltiplos de 8 entre 20 e 1.002 é:

- (A) 62.697  
 (B) 62.796  
 (C) 62.976  
 (D) 62.978

14. Sabendo que os termos do primeiro membro da equação:  $3 + 6 + \dots + x = 765$  formam uma P.G. Qual é o valor do termo  $x$ ?

- (A) 384  
 (B) 348  
 (C) 438  
 (D) 483

15. O preço de um produto era de R\$ 500,00 em março/2024. A variação do preço ocorreu da seguinte forma:

- no final de março/2024, o preço havia diminuído em 10% em relação ao preço do início de março/2024.
- no final de abril/2024, o preço havia aumentado em 20% em relação ao preço do final de março/2024.
- no final de maio, o preço havia diminuído em 15% em relação ao preço do final de abril/2024.

Assim sendo, o preço do produto sofreu uma deflação, em porcentagem, referente ao preço no início de março/2024 ao final de maio/2024 de:

- (A) 91,8%  
 (B) 97,2%  
 (C) 8,2%  
 (D) 2,8%

16. Numa urna, há 7 fichas com as letras A-M-I-Z-A-D-E. Se sortearmos uma ficha de cada vez para formar anagramas, qual é a probabilidade de que, ao utilizar

todas as fichas, os anagramas resultantes tenham todas as vogais sempre juntas?

- (A) 5 de 32
- (B) 4 de 35
- (C) 5 de 35
- (D) 4 de 36

17. Quantos números, entre 1.000 e 9.000, podemos formar com os algarismos pares {0, 2, 4, 6, 8}, sem repetição de algarismos?

- (A) 96
- (B) 100
- (C) 120
- (D) 144

18. Nas obras de pavimentação de uma avenida intermunicipal, a quantidade de quilômetros de asfalto pavimentados em uma semana é proporcional tanto ao número de funcionários trabalhando, quanto à jornada diária de trabalho de cada um deles. Se 32 funcionários, trabalhando 7 horas por dia cada um, pavimentam 21 quilômetros de rodovia em uma semana, para pavimentar exatamente 15 quilômetros de avenida em uma semana, a jornada diária de trabalho de 20 funcionários deverá ser de quantas horas por dia?

- (A) 3h
- (B) 9h
- (C) 6h
- (D) 8 h

19. A tabela apresenta a receita mensal, dos cinco meses de 2024, de uma loja de artigos esportivos. Sabendo que a receita média mensal dessa loja, de janeiro a maio, foi de R\$ 34.300,00, e a receita do mês de maio foi de **X** reais, então **X** corresponde a:

MÊS	RECEITA (R\$)
Janeiro	22.000
Fevereiro	28.000
Março	38.000
Abril	44.000
Maio	<b>X</b>

- (A) 30.000
- (B) 36.800
- (C) 39.500
- (D) 40.000

20. Maria Clara tem que resolver uma equação do 2º grau no “Faça Você!”, mas percebe que, ao copiar do quadro para o caderno, esqueceu-se de copiar o coeficiente de x. Para resolver a equação, registrou-a da seguinte maneira:  $x^2 + bx + 36 = 0$ . Como ela sabia que

a equação tinha uma única solução, e esta era positiva, conseguiu determinar o valor de b, que é:

- (A) -13
- (B) -12
- (C) 12
- (D) 13

21. Fatores radiográficos são parâmetros e condições controláveis durante a aquisição de imagens radiográficas que afetam a qualidade da imagem e a dose de radiação ao paciente. Esses fatores incluem a tensão do tubo (kVp), a corrente do tubo (mA), o tempo de exposição, a distância entre o tubo e o filme ou detector (distância foco-filme), o tipo de filme ou detector usado, o uso de grades antidifusoras e o posicionamento do paciente. Escolha a resposta que descreva a função de grades antidifusoras:

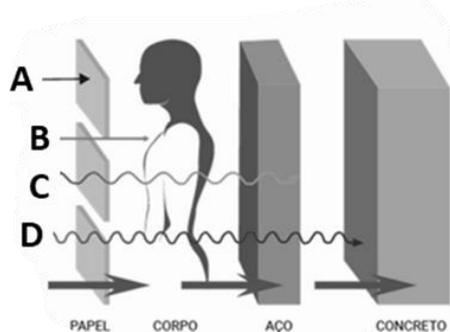
- (A) Reduzem a quantidade de radiação espalhada que atinge o detector.
- (B) Aumentar o mA ou o tempo de exposição aumenta a quantidade de raios X.
- (C) Determinar a quantidade total de radiação (mAs) emitida.
- (D) Podem melhorar a nitidez da imagem.

22. "O estudo da radioatividade teve início com pesquisas do físico alemão Wilhelm Röntgen, em 1895, quando esse investigava o efeito da luminescência. Outro cientista importante para o desenvolvimento da radioatividade foi o físico francês Antoine-Henri Becquerel, que percebeu, em 1896, marcações feitas em um filme fotográfico por uma amostra de sal de urânio.

No entanto, foi o casal Curie que utilizou o termo radioatividade pela primeira vez. Em 1898, a polonesa Marie Curie deu seguimento aos estudos relativos à radioatividade e fez descobertas valiosas para a área, como a descoberta de dois novos elementos radioativos: o polônio (Po) e o rádio (Ra).

Posteriormente, Ernest Rutherford descobriu as radiações do tipo alfa ( $\alpha$ ) e beta ( $\beta$ ), o que permitiu melhores explicações para seu modelo atômico, bem como o avanço das pesquisas relacionadas à radioatividade."

Veja mais sobre "Radioatividade" em: <https://brasilecola.uol.com.br/quimica/radioatividade.htm>



As ondas descobertas por Ernest Rutherford podem ser observadas no desenho e são representadas pelas letras:

- (A) B e D
- (B) A e B
- (C) C e A
- (D) D e B

23. A tomografia computadorizada (TC) é uma técnica de imagem médica que utiliza raios X para criar imagens detalhadas do interior do corpo humano. A TC fornece informações mais detalhadas que as radiografias convencionais, permitindo a visualização de estruturas internas com alta resolução espacial. Neste cenário, o tubo de raios X e os detectores estão montados em um anel chamado gantry que, dentro dos princípios da tomografia, está dentro da:

- (A) Aquisição de dados.
- (B) Movimento rotacional.
- (C) Parâmetros técnicos.
- (D) Contraste e resolução.

24. A higiene das radiações secundárias, também conhecida como proteção contra radiação dispersa, é um conjunto de práticas e medidas destinadas a proteger pacientes, profissionais de saúde e o público em geral da exposição desnecessária à radiação dispersa durante procedimentos radiológicos. A radiação secundária é gerada quando os raios X primários interagem com os tecidos do paciente, produzindo radiação dispersa em várias direções. Para restringir o feixe de raios X ao menor tamanho necessário para a imagem, reduzindo a quantidade de radiação dispersa produzida, *a priori*, poderia ser conseguido pelo uso de:

- (A) Óculos de proteção.
- (B) Paredes e cortinas de chumbo.
- (C) Colimação.
- (D) Posicionamento do paciente.

25. A ressonância magnética vem progressivamente sendo adotada no estudo das doenças abdominal sendo o método que fornece mais informações para detecção e caracterização de lesões focais em órgãos parenquimatosos, como lesões hepáticas, esplênicas, pancreáticas e renais. É também muito útil na avaliação dos órgãos pélvicos, em gestantes com suspeita de abdome agudo inflamatório – por não utilizar **radiação ionizante**, bem como em casos de contraindicação do uso do contraste iodado na TC. Os efeitos determinísticos deste tipo de radiação são aqueles cuja gravidade aumenta com a dose e para os quais existe um limiar de dose abaixo do qual o efeito não ocorre.

Escolha a única opção que não representa os efeitos descritos:

- (A) Neoplasias.
- (B) Catarata induzida por radiação.
- (C) Queimaduras.
- (D) Síndrome aguda da radiação.

26. O exame fornece uma visualização panorâmica do sistema coletor. Comumente são utilizadas incidências oblíquas do abdome para melhor demonstrar os trajetos ureterais, e uma radiografia pós-miccional que demonstra se o esvaziamento vesical é adequado. Observe a imagem e escolha a opção correta.



<https://dapi.com.br/wp-content/uploads/2019/04/metodos-de-imagem-para-avaliacao-do-abdome.pdf>

- (A) A imagem mostra córtex renal sem contraste.
- (B) A imagem revela os ureteres e níveis da coluna cervical.
- (C) A imagem revela vias urinárias e uretra.
- (D) A imagem revela bexiga urinária e articulações coxo femorais.

27. O estágio probatório é o período inicial de trabalho de um servidor público, durante o qual ele é avaliado. Conforme o parágrafo único do art. 36 do Regime Jurídico Único dos Servidores Públicos de Cavalcante-GO, os requisitos básicos a serem verificados durante o estágio probatório são:

- I. assiduidade e pontualidade
- II. idoneidade moral e eficiência
- III. aptidão e disciplina
- IV. produtividade e adequação ao cargo.

- (A) apenas I, III e IV.
- (B) apenas II, III e IV.
- (C) apenas I, II e IV.
- (D) apenas I, II e III.

28. O Regime Jurídico Único dos Servidores Públicos de Cavalcante-GO, prevê que poderá ser concedida ao funcionário a licença para tratamento de saúde. O artigo 185 estabelece que:

- (A) Caso a licença seja concedida de ofício, a inspeção médica será dispensável.
- (B) A inspeção médica é indispensável para a concessão da licença, seja esta solicitada pelo funcionário ou concedida de ofício.
- (C) A licença para tratamento de saúde só pode ser concedida a pedido do funcionário, e será autorizada após avaliação da junta médica.
- (D) O prazo máximo para a concessão da licença médica é de 90 (noventa) dias, podendo ser prorrogado por mais 60 (sessenta) dias, se necessário.

29. De acordo com o artigo 145-VII da Lei Orgânica do Município de Cavalcante, desenvolver, formular e implantar medidas que atendam à saúde do trabalhador e seu ambiente de trabalho, à saúde da mulher e suas propriedades, e à saúde das pessoas portadoras de deficiência, compete a(ao):

- (A) Sistema Único de Saúde
- (B) Secretaria de Saúde do município
- (C) Prefeito Municipal
- (D) Secretaria Estadual de Saúde.

30. O Município de Cavalcante é dotado de autonomia política, administrativa e financeira e reger-se-á pela Constituição Federal, pela Constituição Estadual e por sua Lei Orgânica. De acordo com o artigo 3º desta Lei Orgânica, os poderes do Município são:

- (A) Independentes e harmônicos entre si, o Legislativo, exercido pela Câmara Municipal e o Executivo, exercido pelo Prefeito.
- (B) Dependentes entre si, o Legislativo, exercido pelo Prefeito e o Executivo exercido pela Câmara Municipal.
- (C) Independentes e harmônicos entre si, o Legislativo, exercido pelo Presidente da República e o Executivo exercido pela Câmara Municipal.
- (D) Dependentes entre si, no qual a Câmara Municipal e o Prefeito podem delegar suas funções.

31. Qual das seguintes extensões de arquivo é usada para documentos de texto criados no Microsoft Word 2010?

- (A) .txt
- (B) .pdf
- (C) .docx
- (D) .zip

32. Qual dos seguintes navegadores de internet é um produto do Microsoft Windows?

- (A) Mozilla Firefox
- (B) Safari
- (C) Internet Explorer

(D) Google Chrome

33. Considere as afirmações a seguir:

- I.** O nome do município é uma homenagem ao bandeirante Julião Cavalcante, que fundou oficialmente o arraial.
- II.** A história de Cavalcante (GO) está estreitamente vinculada à exploração aurífera do período colonial brasileiro.
- III.** Cavalcante (GO) foi elevado à categoria de município pela Lei Estadual nº 10.449, de 14 de janeiro de 1988.
- IV.** Com o declínio da mineração na região de Cavalcante, o município passou a dedicar-se a outras atividades, como a agricultura e a pecuária.

É correto afirmar que:

- (A) Apenas a II e III estão corretas.
- (B) Apenas a I, II e IV estão corretas.
- (C) Apenas a II, III e IV estão corretas.
- (D) Todas as alternativas estão corretas.

34. "Um dos artistas modernos brasileiros com o legado mais consagrado e complexo, [...] começou sua carreira pintando paisagens, marinhas e personagens que, ao longo dos anos, foram se transformando em composições estilizadas e geometrizadas presentes no imaginário nacional e internacional até hoje.[...] As obras [...] caracterizam pela mescla entre cultura popular e arte erudita, pela criação de um vocabulário formal geométrico, e pelas cores iluminadas - preparadas artesanalmente pelo artista. Os principais temas representados nas suas obras eram bandeiras, fachadas e mastros, que eram mesclados por efeitos cinéticos e óticos."

(Fonte: <https://enciclopedia.itaucultural.org.br/pessoa1610/>)

Frequentemente associado às tradicionais festas juninas e lembrado como "o pintor das bandeirinhas", o texto anterior faz referência a:

- (A) Candido Portinari.
- (B) Alfredo Volpi.
- (C) Siron Franco.
- (D) Hélio Oiticica.

35. Criado em 1961, o Parque Nacional da Chapada dos Veadeiros está localizado no nordeste do estado de Goiás, abrangendo o município de Cavalcante. Declarado Patrimônio Natural da Humanidade pela UNESCO em 2001, o parque possui uma grande diversidade de fauna e flora. Como indicado em seu nome, essa paisagem brasileira é formada por um relevo de chapada, caracterizado por:

(A) Um relevo com baixa altitude em comparação ao seu entorno, formado pela ação erosiva do solo, podendo estar abaixo do nível do mar.

(B) Um relevo elevado com o topo formado por uma área relativamente plana, assemelhando-se a uma planície.

(C) Um relevo formado por elevadas altitudes, contendo picos originados da ação de placas tectônicas e dobramentos modernos.

(D) Um relevo marcado por extensas áreas planas, mais ou menos ao nível do mar e sem muitas variações de altitude.