



Fundação de Apoio ao Desenvolvimento
da Universidade Estadual de Londrina

PREFEITURA MUNICIPAL DE CÂNDIDO DE ABREU

CONCURSO PÚBLICO Nº 001/2023 - EDITAL Nº 001/2023

CARGO: TÉCNICO EM RADIOLOGIA (NÍVEL TÉCNICO)

Língua Portuguesa: 01 a 05; Raciocínio Lógico: 06 a 10;

Conhecimentos Específicos: 11 a 30.

LEIA AS INSTRUÇÕES ABAIXO ANTES DE INICIAR A PROVA

1	Identifique-se na parte inferior da capa deste caderno de questões.
2	A prova terá duração de 4 (quatro) horas, incluindo o tempo de preenchimento do cartão-resposta.
3	Utilize caneta esferográfica azul ou preta no preenchimento do cartão-resposta.
4	O candidato só poderá retirar-se da sala após 1 (uma) hora do início das provas, tanto para ir embora quanto para utilizar os sanitários.
5	Este caderno de provas contém 30 (trinta) questões de múltipla escolha (a, b, c, d).
6	Cada questão de múltipla escolha apresenta uma única resposta correta.
7	Verifique se o caderno está completo e sem imperfeições gráficas. Se houver algum problema, comunique imediatamente ao fiscal.
8	Durante a aplicação da prova é proibido qualquer tipo de consulta.
9	Este caderno de provas pode ser usado como rascunho, sendo a correção da prova feita única e exclusivamente pela leitura eletrônica dos cartões-respostas.
10	Assine o cartão-resposta no local indicado.
11	Não serão computadas questões não assinaladas no cartão-resposta ou que contenham mais de uma resposta, emenda ou rasura.
12	Ao término da prova, o cartão-resposta deverá ser devolvido ao fiscal de sala.
13	Depois de entregue o cartão-resposta, não será permitido ao candidato utilizar os sanitários do local de prova.
14	O caderno de prova poderá ser levado somente pelo candidato que se retirar da sala de aplicação de provas no decurso da última hora da realização da prova.
15	É obrigatória a saída simultânea dos 3 (três) últimos candidatos, que assinarão a ata de encerramento da aplicação da prova e acompanharão os fiscais à coordenação para o lacre do envelope de cartões-respostas.

Identificação do candidato

Nome	Nº do Documento

GABARITO

Preencha suas respostas no quadro abaixo e destaque na linha pontilhada.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30

Divulgação do Gabarito Preliminar 1 dia útil após a aplicação da prova.

QUESTÕES DE 01 A 05 – LÍNGUA PORTUGUESA

Leia o texto a seguir para responder às questões de 1 a 3.

Como funciona a energia eólica?

A energia eólica é produzida pela força dos ventos e é convertida em energia cinética que se transforma em eletricidade. O processo é feito por meio de turbinas eólicas ou aerogeradores, que são parecidos com moinhos de ventos.

Geralmente, a estrutura da turbina é composta por uma torre, rotor e pás. Assim, o vento faz as pás girarem a uma velocidade entre 10 a 25 rotações por minuto, o que aciona o rotor, que é a peça a que as pás estão conectadas.

Ele é multiplicado no interior da nacelle que é a estrutura retangular que fica atrás das pás e conecta a torre da turbina. No seu interior fica o gerador que converte a energia cinética em energia elétrica.

Após isso, a eletricidade é conduzida por meio de dutos para transformadores que estão dentro da torre. Um dos transformadores está conectado à turbina e o outro concentra a energia que foi gerada.

Por fim, a energia é distribuída aos consumidores finais pela rede de distribuição.

(Fragmento adaptado. Disponível em: <https://www.cnnbrasil.com.br/economia/entenda-como-funciona-a-energia-eolica-offshore-que-e-gerada-no-mar/>)

01. O texto tem como objetivo:

- a) analisar o potencial energético dos ventos.
- b) convencer a respeito do uso de energias renováveis.
- c) narrar a origem da energia eólica.
- d) descrever como é a transformação do vento em eletricidade.

02. “APÓS ISSO, a eletricidade é conduzida por meio de dutos para transformadores que estão dentro da torre.” A expressão destacada pode ser substituída sem prejuízo de sentido por:

- a) Ademais.
- b) À medida que.
- c) Contudo.
- d) Por conseguinte.

03. Assinale a alternativa em que a divisão silábica está CORRETA.

- a) a-e-ro-ge-ra-dor
- b) tran-sfor-mar
- c) pro-ce-ssó
- d) mu-l-ti-pli-ca-do

Leia a tirinha a seguir para responder às questões 4 e 5.



(Alexandre Beck. 29/10/2019. Disponível em: <https://jornalnota.com.br/2017/06/12/10-tirinhas-de-armandinho-sobre-o-fascinante-mundo-dos-livros/>)

04. Com base na sequência dos quadrinhos é possível perceber a mudança de postura do personagem diante de um problema inicial. Assinale a alternativa cuja afirmação indica CORRETAMENTE a crítica presente na tirinha.

- a) O crescente uso da tecnologia não permite que as pessoas parem um tempo para ler.
- b) As pessoas não percebem que estão dependentes da energia elétrica para fazer qualquer atividade.
- c) Sem energia elétrica, torna-se impossível realizar atividades domésticas simples.
- d) A falta de eletricidade gera consequências negativas para o convívio familiar.

05. Assinale a alternativa em que todos os termos podem ser classificados como advérbios.

- a) Acabou – estamos – pegou.
- b) Agora – ralados – legal.
- c) Ontem – lá – mais.
- d) Em casa – uma vela – a noite.

QUESTÕES DE 06 A 10 – RACIOCÍNIO LÓGICO

06. Em uma produtora musical, a cada 75 minutos de música gravada, cobra-se R\$ 350,00. Se um artista gravar 5 horas nessa produtora, quanto será cobrado dele?

- a) R\$ 1.400,00.
- b) R\$ 1.800,00.
- c) R\$ 2.100,00.
- d) R\$ 2.300,00.

07. As duas raízes de uma equação do segundo grau são a e b , tais que:

$$\frac{a-2}{5} = a-6 \text{ e } 2(b+3) = b+2$$

Assinale a alternativa que apresenta essa equação do segundo grau.

- a) $x^2 - 4x + 7 = 0$
- b) $x^2 - 7x + 4 = 0$
- c) $x^2 - 3x - 28 = 0$
- d) $x^2 + 28x - 3 = 0$

08. Assinale a alternativa que apresenta um número igual a:

$$\frac{\sqrt[3]{10^6} \cdot \sqrt[4]{10^8}}{\sqrt{10^6}}$$

- a) 10.
- b) 10^2 .
- c) 10^3 .
- d) 10^4 .

09. Por quanto tempo uma aplicação de R\$ 3.800,00 a uma taxa de juros simples de 1,2% a.m. renderá R\$ 912,00?

- a) 17 meses.
- b) 18 meses.
- c) 19 meses.
- d) 20 meses.

10. Em uma roleta, há 40 espaços numerados de 1 a 40. Ao girar essa roleta, qual é a probabilidade de sortear um número com algarismo 4?

- a) 10%.
- b) 12,5%.
- c) 15%.
- d) 17,5%.

QUESTÕES DE 11 A 30 – CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

11. A Lei nº 8.080, de 1990, regula, em todo o território nacional, as ações e serviços de saúde, executados isolada ou conjuntamente, em caráter permanente ou eventual, por pessoas naturais ou jurídicas de direito público ou privado. De acordo com essa lei, assinale a alternativa CORRETA.

- a) A saúde, alimentação e moradia são direitos fundamentais do ser humano, devendo o Estado prover as condições indispensáveis ao seu pleno exercício.
- b) O dever dos estados e municípios de garantir a saúde consiste na formulação e execução de políticas públicas que visem à redução de riscos de doenças e de outros agravos e no estabelecimento de condições que assegurem acesso universal e diferenciado às ações e aos serviços para a sua promoção, proteção e recuperação.
- c) O dever do Estado exclui o das pessoas, da família, das empresas e da sociedade.
- d) Diz respeito também à saúde as ações que se destinam a garantir condições de bem-estar físico, mental e social às pessoas e à coletividade.

12. Dispositivo responsável por absorver a maior parte dos raios X “inúteis”, de baixa energia, provenientes do feixe de raios X primário, reduzindo a exposição do paciente. Assinale a alternativa CORRETA para esse dispositivo.

- a) Colimador.
- b) Filtro.
- c) Grade.
- d) Avental de chumbo.

13. Os recursos financeiros do Sistema Único de Saúde (SUS) serão depositados em conta especial, em cada esfera de sua atuação, e movimentados sob fiscalização dos respectivos _____.
Preencha a lacuna segundo a Lei nº 8.080/90 e assinale a alternativa que CORRETA.

- a) Conselhos de Saúde.
- b) Conselhos de Classe.
- a) Conselhos Comunitários.
- b) Conselhos Sociais.

14. Sobre os termos relacionados aos movimentos, assinale a alternativa CORRETA.

- a) Inversão é o movimento do pé para fora (lateral), na articulação do tornozelo.
- b) Adução é o movimento do braço ou perna para longe do corpo.
- c) Supinação é um movimento de rotação da mão para a posição anatômica (a palma para cima ou para frente).
- d) Na dorsiflexão move-se o pé e os dedos para baixo, diminuindo o ângulo em relação a superfície plantar (posterior) do pé.

15. De acordo com a Lei nº 8.080 de 1990, entende-se por _____ um conjunto de ações capaz de eliminar, diminuir ou prevenir riscos à saúde e de intervir nos problemas sanitários decorrentes do meio ambiente, da produção e circulação de bens e da prestação de serviços de interesse da saúde.
Preencha a lacuna e assinale a alternativa CORRETA.

- a) Saúde do Trabalhador.
- b) Vigilância Epidemiológica.
- c) Vigilância Sanitária.
- d) Saneamento Básico.

16. O _____ penetra na ampola e é o responsável pelo aquecimento do filamento do cátodo, que libera os elétrons para chocarem-se no ânodo, produzindo os feixes de raios X.
Preencha a lacuna e assinale a alternativa CORRETA.

- a) mAs.
- b) kVp.
- c) Tempo.
- d) mA.

17. A escoliose é uma deformidade na coluna vertebral que acomete um percentual importante da população. Assinale a alternativa CORRETA para a posição em que devem ser realizadas as radiografias de rotina para a avaliação da escoliose.

- a) Ortostase.
- b) Decúbito lateral.
- c) Decúbito dorsal.
- d) Decúbito ventral.

18. O filme radiográfico é formado por uma base e a emulsão. Com relação aos componentes da base e emulsão do filme radiográfico convencional, assinale a alternativa CORRETA.

- a) Celulose e cloreto de prata.
- b) Gelatina e fosforo.
- c) Poliéster e brometo de prata.
- d) Fósforo e iodo.

19. O Enema Opaco é um exame contrastado do trato gastrointestinal baixo. Quanto às estruturas estudadas, via de administração e contraste mais comumente utilizado nesse exame, assinale a alternativa CORRETA.

- a) Intestino grosso; retal; bário.
 - b) Intestinos delgado e grosso; oral; bário.
 - c) Intestino grosso; oral; iodo.
 - d) Duodeno e íleo; endovenosa; iodo.
-

20. Com relação ao RC na incidência axial em AP do sacro e axial em AP do cóccix, assinale a alternativa CORRETA.

- a) Para a incidência axial AP do sacro, o RC é angulado 15 graus caudal entrando no meio caminho entre o nível da Eias e a sínfise púbica; para o cóccix, o RC é angulado 10 graus cefálico e entrando 5 cm acima da sínfise púbica.
- b) O RC é angulado 30 graus caudal entrando no ponto médio entre o nível da Eias e a sínfise púbica para sacro e, no cóccix, o RC é angulado 20 graus caudal, entrando 10 cm acima da sínfise púbica.
- c) O RC é angulado 15 graus cefálico, entrando no plano médio sagital a meio caminho entre o nível da Eias e a sínfise púbica para a incidência axial AP do sacro; no cóccix, o RC é angulado 10 graus caudal, entrando 5 cm acima da sínfise púbica.
- d) Para a incidência axial AP do sacro, o RC é angulado 20 graus cefálico, entrando no ponto médio entre a Eias e a sínfise púbica; para o cóccix, o RC é angulado caudalmente e entrando 5 cm acima da sínfise púbica.

21. A incidência radiográfica pelo Método de Rosenberg é realizada para visualização da articulação do _____, e o Método Bilateral de Merchant é usado para visualizar especificamente o osso _____. Preencha as lacunas e assinale a alternativa CORRETA.

- a) quadril – ísquio.
- b) joelho – patela.
- c) punho – escafoide.
- d) tornozelo – maléolo medial.

22. Quanto à estrutura anatômica estudada na incidência tangencial inferossuperior, Método de *Gaynor-Hart*, assinale a alternativa CORRETA.

- a) Carpo.
- b) Olécrano.
- c) Patela.
- d) Glenóide.

23. Na radiografia em perfil da coluna torácica, recomenda-se a utilização de tempos de exposição longos, técnica de respiração ou apneia após a expiração total. Assinale a alternativa CORRETA para o objetivo dessa recomendação.

- a) Aumentar a dose de radiação devido ao maior tempo de exposição.
- b) Permitir maior penetração dos feixes de raios X devido à espessura torácica.
- c) Ofuscar marcas indesejadas das costelas e dos pulmões que cobrem as vértebras torácicas.
- d) Utilizar baixas doses de radiação.

24. A radiação de freamento consiste na interação dos elétrons proveniente do catodo com o anodo. Esse tipo de radiação é o resultado de um evento que ocorre no material anodo. Assinale a alternativa CORRETA para esse evento.

- a) Conversão da energia cinética do feixe de elétrons em fótons de raios X quando se chocam com os átomos do anodo.
- b) Choque do feixe de elétrons incidentes com o núcleo dos átomos do anodo, formando fótons de raios X.
- c) Choque do feixe de elétrons incidentes com os elétrons dos átomos do anodo, formando fótons de raios X.
- d) Transformação da energia cinética do elétron incidente em um fóton de raios X, devido à redução na sua velocidade.

25. As incidências de rotina para perna (tíbia e fíbula) são AP e perfil. Com relação ao RC para essas incidências, assinale a alternativa CORRETA.

- a) RC perpendicular ao receptor de imagem, orientado para o ponto médio da perna.
- b) RC 2 cm distal ao ápice da patela.
- c) RC 1 cm distal ao epicôndilo medial.
- d) RC perpendicular ao filme, orientado para um ponto médio entre os maléolos.

26. Em uma radiografia para ossos nasais na incidência Tangencial (axial) superoinferior, assinale a alternativa CORRETA para a posição do paciente.

- a) Posição ortostática ou decúbito dorsal.
- b) Decúbito, com o corpo parcialmente rodado para uma oblíqua posterior.
- c) Sentado, em posição ereta, em uma cadeira na extremidade da mesa ou em decúbito ventral sobre a mesa.
- d) Posição ortostática oblíqua.

27. Devido ao efeito _____, a intensidade da radiação emitida pela extremidade do _____ do tubo de raios X é maior que aquela emitida pela extremidade do _____.

Preencha as lacunas e assinale a alternativa CORRETA.

- a) anódico – cátodo – filamento.
- b) catódico – ânodo – cátodo.
- c) catódico – filamento – diafragma.
- d) *heel* – cátodo – ânodo.

28. Um técnico em radiologia realiza um exame de tórax em um paciente que apresenta espessura anteroposterior de 26 cm. Sendo a constante (C) do aparelho igual a 30, assinale a alternativa CORRETA que corresponde à técnica (kV) a ser utilizada nesse exame.

- a) 56.
- b) 82.
- c) 86.
- d) 58.

29. Em uma radiografia de tornozelo AP, pode-se observar algumas estruturas anatômicas importantes. Assinale a alternativa que apresenta CORRETAMENTE três dessas estruturas.

- a) Côndilo lateral da tíbia, côndilo medial da fíbula e tálus.
- b) Maléolo medial da fíbula, maléolo lateral da tíbia e terço distal dos metatarsos.
- c) Terço distal da fíbula e da tíbia, tálus e metade proximal dos metatarsos.
- d) Tuberosidade tibial, maléolos e calcâneo.

30. A articulação esferóidea permite os mais amplos movimentos. Assinale a alternativa CORRETA para exemplos dessas articulações.

- a) Quadril e ombro.
 - b) Joelho e ATM.
 - c) Tornozelo e polegar.
 - d) Dedos e cotovelo.
-