

Técnico em Raio-X

Antes de iniciar a prova, leia as instruções:

1. Para fazer a prova, você recebeu:

- este caderno de prova;
- um cartão de respostas.

2. Confira:

- **no cartão de respostas:** nome, número e cargo, emprego ou função da sua inscrição.
- **no caderno de prova:** cargo, emprego ou função da sua inscrição e quantidade de questões.

Este caderno contém: 40 questões

Duração da prova: 3 horas

- Incluído o tempo para o preenchimento do cartão de respostas.
- Levar caderno: após 1 hora de prova.
- Por questões de segurança, o candidato que sair antes desse tempo devolverá ao fiscal da sala, além do cartão de respostas, o caderno de prova.

3. Verifique, no caderno de prova, se:

- faltam folhas e se a sequência e a quantidade de questões estão corretas.
- há imperfeições gráficas que possam causar dúvidas.

4. **Comunique imediatamente ao fiscal qualquer irregularidade! Não serão admitidas reclamações posteriores.**

5. A interpretação das questões é parte integrante da prova, não sendo permitidas perguntas relacionadas ao conteúdo aos fiscais.

6. Não é permitido qualquer tipo de consulta durante a realização da prova, tampouco empréstimo de materiais e comunicação entre os candidatos.

7. **O cartão de respostas é o único documento válido e utilizado para a correção da prova objetiva.** Preencha-o com cuidado, marcando apenas uma alternativa para cada questão.

8. Não rabisque, rasure, amasse ou dobre o cartão de respostas. É vedada a substituição do cartão de respostas decorrente de erro do candidato.

9. Ao concluir a prova, permaneça em seu lugar e comunique ao fiscal de sala, aguardando autorização para entregar o material.

10. Ao terminar a prova, entregue ao fiscal o cartão de respostas devidamente preenchido e assinado.

11. Os três últimos candidatos devem permanecer em sala a fim de acompanhar o fechamento do material.

Fraudar ou tentar fraudar concursos públicos é crime previsto no art. 311-A do Código Penal.

Nome do Candidato:

Nº de Inscrição:

PORTUGUÊS | 10 QUESTÕES

Urubus urbanos

Por mais curioso que pareça, é cada vez mais comum olhar para o alto de casas e prédios em ambientes urbanos e deparar-se com urubus acomodados nos telhados. Essas aves, frequentemente interpretadas como sinal de mau agouro, desempenham uma função ecológica nesse contexto urbano.

A primeira questão que deve ficar clara é que se deve evitar pensamentos supersticiosos em relação aos urubus. Ter um urubu sobre o telhado de sua casa não significa mau agouro, mas sim que provavelmente há algum tipo de carcaça nas proximidades.

Devido à sua natureza necrófaga, alimentando-se de materiais em decomposição, os urubus exercem uma função específica no ecossistema urbano. O aumento na produção de lixo nas grandes cidades se torna um dos principais atrativos para essas aves.

A partir da observação do crescimento da quantidade de urubus presentes nas grandes cidades, constata-se que essas aves se adaptaram ao ambiente urbano. O fenômeno começou há pouco mais de uma década, com o número de urubus nas cidades aumentando progressivamente. Até certo momento, os moradores mal percebiam esse aumento; as pessoas achavam curioso quando viam um urubu pousado no telhado do vizinho.

À medida que essas aves foram se tornando mais à vontade, os moradores passaram a se assustar. Trata-se de um animal com um bico curvo e afiado, pronto para o ataque. Contudo, a questão é que devemos entender que o planeta pertence a todas as espécies vivas que o habitam. Dessa forma, não temos o direito de questionar a presença dos urubus, apenas pensar em soluções que tornem a convivência mais tranquila.

Cultura Mix - "Significado de Urubu no Telhado". *Com adaptações.*

1) Com base nas informações do texto, avaliar se as afirmativas são certas (C) ou erradas (E) e assinalar a sequência correspondente.

- () É preciso questionar a presença dos urubus nas áreas urbanizadas, buscando soluções que exterminem a espécie.
- () Um urubu sobre o telhado de uma casa significa mau agouro.
- () Os urubus desempenham uma função ecológica em áreas urbanas.

- a) C - C - E.
- b) E - E - C.
- c) C - E - E.
- d) E - C - C.

2) "O fenômeno começou há pouco mais de uma década, com o número de urubus nas cidades aumentando progressivamente." No trecho, a palavra sublinhada pode ser substituída, sem prejuízo de sentido, por:

- a) Gradualmente.
 - b) Abruptamente.
 - c) Bruscamente.
 - d) Surpreendentemente.
-

3) No trecho "Dessa forma, não temos o direito de questionar a presença dos urubus [...].", o sujeito oculto é:

- a) Eles.
 - b) Nós.
 - c) Vós.
 - d) Vocês.
-

4) "Essas aves, frequentemente interpretadas como sinal de mau agouro, desempenham uma função ecológica nesse contexto urbano." No trecho, a palavra sublinhada estabelece uma relação de antonímia com:

- a) Prenúncio.
 - b) Pressentimento.
 - c) Presságio.
 - d) Sorte.
-

5) A palavra "bonita" é utilizada para caracterizar seres e coisas. A qual classe de palavras ela pertence?

- a) Numeral.
 - b) Verbo.
 - c) Adjetivo.
 - d) Advérbio.
-

6) A palavra "pé" é acentuada pela mesma razão que a palavra:

- a) Chá.
 - b) Álbum.
 - c) Após.
 - d) Alguém.
-

7) Assinalar a alternativa em que a vírgula foi usada de maneira INCORRETA.

- a) Para lá do calçadão, meninos corriam alegres.
- b) Colhiam flores bandos de meninas alegres, encantadoras, muito bonitas.
- c) A tartaruga, conhecido réptil aquático, vem à terra para a desova.
- d) Mugidos tristes de bois famintos, cortavam o silêncio da noite.

8) Em relação à flexão de substantivos, assinalar a alternativa CORRETA.

- a) Mariana usou duas xícara de arroz para quatro de águas.
- b) Compramos dois móveis e três cobertor.
- c) Esse jogador é um homenzarrão!
- d) Paulo comprou o alface mais bonito da feira.

9) Assinalar a alternativa que apresenta ditongo decrescente.

- a) Muito.
- b) Cerrado.
- c) Iguais.
- d) Baú.

10) Baseando-se nas regras de utilização da crase, avaliar se as afirmativas são certas (C) ou erradas (E) e assinalar a sequência correspondente.

- () Chegamos após as 18h.
- () Ana viajou à Paris no último verão.
- () Otávio foi à biblioteca buscar um livro.

- a) E - C - C.
- b) C - E - C.
- c) E - C - E.
- d) C - E - E.

MATEMÁTICA | 8 QUESTÕES

11) Ana está se preparando para melhorar seu desempenho nas provas. No primeiro dia, ela estudou por uma hora. Ela decide, então, aumentar o tempo de estudo a cada dia, acrescentando 15 minutos ao tempo do dia anterior. O padrão foi mantido todos os dias, por 15 dias. Qual será o tempo total de estudo do décimo quinto dia?

- a) 3h30min
- b) 4h
- c) 4h30min
- d) 5h

12) Em uma brincadeira infantil, as crianças precisavam coletar bolas coloridas que estavam escondidas dentro de uma sala, e cada bola tinha uma pontuação única baseada em sua cor. O quadro abaixo mostra a relação das bolas e seus pontos.

Bolas	Pontos
Vermelhas	2
Azuis	3
Verdes	5
Amarelas	10

Thaís, uma das crianças que participou da brincadeira, conseguiu coletar 5 bolas vermelhas, 3 bolas azuis, 4 bolas verdes e uma bola amarela. Assinalar a alternativa CORRETA que corresponde à quantidade de pontos que Thaís fez.

- a) 37
- b) 39
- c) 46
- d) 49

13) Em um jogo de tabuleiro, dois dados de seis lados, ambos não viciados, são lançados. Qual é a probabilidade de que, ao jogar os dados, um deles mostre um número par e o outro mostre um número ímpar?

- a) $\frac{1}{4}$
- b) $\frac{1}{2}$
- c) $\frac{2}{3}$
- d) $\frac{3}{5}$

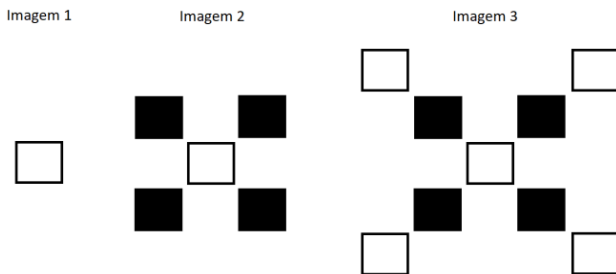
14) Em seu consultório odontológico, o dentista André realiza diariamente uma certa quantidade de atendimentos para limpeza bucal. Considerando-se que em cinco dias ele atendeu 15 pacientes para este procedimento, e que a média de atendimentos diários para a limpeza bucal se mantenha, assinalar a alternativa que contém o número de pacientes que ele atende em oito dias para o mesmo procedimento.

- a) 24 pacientes.
- b) 20 pacientes.
- c) 18 pacientes.
- d) 30 pacientes.

15) Uma loja estava vendendo um sofá pelo preço de R\$ 2.350,00. Devido à falta de sucesso nas vendas, após algumas semanas, a loja decidiu oferecer um desconto de 15% sobre o valor original do sofá. Qual será o novo o preço do sofá após o desconto?

- a) R\$ 1.850,00
- b) R\$ 1.912,75
- c) R\$ 1.997,50
- d) R\$ 2.055,25

16) Considerando-se a sequência de imagens abaixo, assinalar a alternativa que corresponde ao número de quadrados brancos que terá na imagem 8.



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

17) Uma empresa produz camisetas e as vende por unidade. Após uma análise para identificar seus custos e lucros, foi verificado que uma determinada linha da empresa vende cada unidade por 45 reais. Além disso, sabe-se que o custo total de produção desta mesma linha é dado por $900 + 15x$. Com essas informações, assinalar a alternativa que possui a expressão que representa o lucro.

- a) $45x + 900$
- b) $30x - 900$
- c) $45x - 900$
- d) $30x + 900$

18) Roberta comprou uma guitarra no valor de R\$ 1.326,00. Sabendo-se que o produto estava com um desconto de 22%, assinalar a alternativa que corresponde ao seu valor original.

- a) R\$ 1.570,00
- b) R\$ 1.650,00
- c) R\$ 1.700,00
- d) R\$ 1.850,00

CONHECIMENTOS GERAIS | 6 QUESTÕES

19) O cigarro é comprovadamente prejudicial à saúde e, por lei, desde 2014, é proibido fumar cigarros, charutos, cachimbos, narguilés e outros produtos derivados do tabaco em locais de uso coletivo, públicos ou privados, de todo o país. Em relação à saúde pública, assinalar a alternativa que apresenta uma das consequências dessa proibição.

- a) Diminuição da quantidade de fumantes passivos.
- b) Aumento das vendas de cigarro.
- c) Aumento do número das propagandas de cigarros.
- d) Diminuição do valor do cigarro.

20) Assinalar a alternativa que preenche a lacuna abaixo CORRETAMENTE.

Um dos fenômenos naturais que afetaram o Brasil em 2024 foi o _____, que levou seca ao Nordeste e muitas chuvas ao Sul.

- a) Tornado tropical Sul
- b) La Madre
- c) Ciclone extratropical
- d) El Niño

21) Sobre as condutas esperadas do agente público no exercício de trabalho remoto, a conduta será considerada ética quando ele:

- a) Agir de maneira desidiosa, desatenta e descompromissada.
- b) Ignorar os contatos de sua chefia dentro do horário da jornada de trabalho.
- c) Adotar postura inconveniente durante a realização de videoconferências e reuniões virtuais.
- d) Estiver disponível nos horários ajustados e comprometido com as entregas pactuadas.

22) No Word 2016, qual a função do ícone abaixo?



- a) Abre uma paleta de cores para pintar o texto com tons vibrantes.
- b) Aplica estilos predefinidos de formatação ao texto selecionado.
- c) Cria novos estilos de formatação personalizados com base no texto selecionado.
- d) Remove toda a formatação do texto selecionado, deixando-o sem estilo.

23) Os dispositivos de entrada e saída são essenciais em um sistema computacional para a interação entre o usuário e a máquina. Qual dos seguintes dispositivos é considerado um dispositivo de entrada?

- a) Monitor.
- b) Impressora.
- c) Teclado.
- d) Caixa de som.

24) No sistema operacional Windows 10 (português), existem diversos comandos que podem ser executados no *prompt* de comando para diferentes finalidades. Qual alternativa apresenta a função do comando *shutdown*?

- a) Permite desligar ou reiniciar computadores locais ou remotos, um por vez.
- b) Exibe estatísticas de rede, como conexões ativas e portas abertas.
- c) Verifica e corrige erros no sistema de arquivos e no disco rígido.
- d) Exibe ou altera os atributos de um arquivo ou diretório.

LEGISLAÇÃO | 6 QUESTÕES

25) De acordo com a Constituição Federal, a República Federativa do Brasil, formada pela união indissolúvel dos Estados e Municípios e do Distrito Federal, constitui-se em Estado Democrático de Direito e tem como fundamento:

- a) Construir uma sociedade livre, justa e solidária.
- b) Os valores sociais do trabalho e da livre iniciativa.
- c) Prevalência dos direitos humanos.
- d) Defesa da paz.

26) Sobre a elaboração do processo legislativo municipal, de acordo com a Lei Orgânica do Município, assinalar a alternativa INCORRETA.

- a) É elaborada por meio de decretos legislativos.
- b) É elaborada por meio de resoluções.
- c) É elaborada por meio de leis complementares.
- d) É elaborada por meio de moções.

27) Segundo a Lei Orgânica do Município, NÃO é condição para elegibilidade para o mandato de vereador:

- a) Ter a nacionalidade brasileira.
- b) Ser filiado a partido político.
- c) Ser analfabeto.
- d) Ter a idade mínima de dezoito anos.

28) Em relação aos cargos públicos e às normas vinculadas, com base na Lei Complementar nº 146/2002 - Estatuto dos Servidores Públicos Municipais, assinalar a alternativa que preenche a lacuna abaixo CORRETAMENTE.

Compete ao _____ Municipal, através de decreto, prover os cargos públicos.

- a) Procurador
- b) Prefeito
- c) Vereador
- d) Secretário

29) Funcionário público aposentado por invalidez, que retorna à atividade, quando insubsistentes os motivos determinantes de sua aposentadoria, baseando-se na Lei Complementar nº 146/2002 - Estatuto dos Servidores Públicos Municipais, é característico de:

- a) Reversão.
- b) Acesso.
- c) Reintegração.
- d) Aproveitamento.

30) Segundo a Lei Complementar nº 146/2002 - Estatuto dos Servidores Públicos Municipais, é a pessoa legalmente investida em função pública, em regime de caráter excepcional e transitório:

- a) Estagiário.
- b) Funcionário.
- c) Terceirizado.
- d) Servidor.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS | 10 QUESTÕES

31) Conforme o Código de Ética, o Tecnólogo, o Técnico e o Auxiliar em Radiologia devem:

- a) Delegar ao estagiário atividades privativas do profissional das técnicas radiológicas.
 - b) No desempenho de suas funções profissionais, sempre executar técnicas radiológicas, radioterápicas, nuclear e industrial.
 - c) Participar de formação profissional e de estágios irregulares.
 - d) Assumir a responsabilidade profissional de seus atos, primando sempre pela boa qualidade do seu trabalho.
-

32) Considerando-se a incidência PA Axial Oblíqua — Método de Teufel, assinalar a alternativa INCORRETA.

- a) O ângulo do raio central deve ser de 12° caudal.
 - b) Quando a anatomia de interesse está no lado de baixo, direcionar o raio central perpendicular e centralizar 2,5cm superiormente ao nível do trocânter maior, a cerca de 5cm laterais do plano médio sagital.
 - c) O paciente deve ficar em oblíqua anterior de 35° a 45°, com a pelve e tórax a 35° a 40° do tampo da mesa.
 - d) O paciente deve ficar em apneia respiratória durante a exposição.
-

33) Considerando-se os fatores de qualidade de imagem, relacionar as colunas e assinalar a sequência correspondente.

- (1) Indicador de exposição.
- (2) Distorção.
- (3) Brilho.
- (4) Resolução de contraste.
- (5) Resolução espacial.

- () É a capacidade de diferenciação de tecidos similares por um sistema de imagem.
- () Depende da dose de radiação que atinge o receptor. É um valor calculado a partir do efeito de mAs, da kV, da área irradiada total do receptor e dos objetos expostos.
- () Nos sistemas digitais, é definida como a nitidez ou o detalhamento registrado das estruturas em uma imagem, como nos sistemas analógicos.
- () É afetada por fatores como distância foco-receptor, distância objeto-receptor e alinhamento do raio central.
- () É a intensidade de luz que representa cada pixel em uma imagem no monitor.

- a) 5 - 2 - 3 - 1 - 4.
 - b) 4 - 1 - 5 - 2 - 3.
 - c) 5 - 4 - 3 - 2 - 1.
 - d) 4 - 2 - 5 - 1 - 3.
-

34) Considerando-se os termos que envolvem incidências e movimentos do pé e do tornozelo, assinalar a alternativa CORRETA.

- a) Para aumentar o ângulo entre o dorso do pé e a parte anterior da perna, faz-se uma dorsiflexão na articulação do tornozelo.
 - b) Eversão, ou em varo, é um giro ou inclinação para fora.
 - c) Inversão é um giro ou inclinação para dentro das articulações do tornozelo e subtalar (talocalcânea).
 - d) O movimento de apontar a ponta e os dedos do pé para cima, em relação à posição normal, é chamada flexão plantar.
-

35) Em relação à Norma Regulamentadora nº 32, é CORRETO afirmar que ela:

- a) Estabelece as diretrizes básicas para a implementação de medidas de proteção à segurança e à saúde dos trabalhadores dos serviços de saúde, bem como daqueles que exercem atividades de promoção e assistência à saúde em geral.
 - b) Estabelece parâmetros básicos para a realização de exames médicos ocupacionais.
 - c) Estabelece a obrigatoriedade de elaboração e implementação do PPRA, considerando a antecipação, o reconhecimento, a avaliação e o controle dos riscos ambientais.
 - d) Dispõe sobre a exposição de trabalhadores a atividades insalubres de forma geral.
-

36) Assinalar a alternativa que preenche as lacunas abaixo CORRETAMENTE.

As vacinas contêm partes enfraquecidas ou inativadas de um determinado organismo, denominado _____, capaz de desencadear uma resposta _____ no corpo.

- a) anticorpo | cancerígena
 - b) antígeno | pestilenta
 - c) imunidade | imunodeficiente
 - d) antígeno | imunológica
-

37) A porção distal do fêmur apresenta dois grandes côndilos arredondados, chamados de côndilos medial e lateral, sendo que o primeiro se estende mais distalmente que o segundo. Para deixá-los diretamente superpostos quando o fêmur estiver paralelo ao receptor de imagem, é preciso angular o tubo de raios X em:

- a) 3° a 5° cefálicos.
 - b) 3° a 5° caudais.
 - c) 5° a 7° cefálicos.
 - d) 5° a 7° caudais.
-

38) Analisar a imagem abaixo:



A imagem faz referência à incidência:

- a) AP de Escápula.
- b) Oblíqua posterior.
- c) Tangencial.
- d) Lateral de Escápula.

39) A gestão de resíduos é um dos maiores desafios a serem enfrentados dentro da realidade do saneamento ambiental. Os resíduos hospitalares, incluídos na denominação de Resíduos de Serviços de Saúde (RSS), definidos pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente (Conama), representam uma pequena parcela dos resíduos sólidos urbanos. São particularmente importantes pelo seu potencial de causar impactos ao ambiente e, especialmente, à saúde pública. Em relação à classificação dos resíduos, relacionar as colunas e assinalar a sequência correspondente.

- (1) Grupo A – resíduos potencialmente infectantes.
- (2) Grupo B – resíduos químicos.
- (3) Grupo C – resíduos radioativos.

- () Quaisquer materiais resultantes de atividades humanas que contêm radionuclídeos em quantidades superiores aos limites de isenção especificada na norma da Comissão de Energia Nuclear, cuja reutilização é imprópria ou não prevista.
- () Medicamentos vencidos, contaminados, apreendidos para descarte, parcialmente utilizados e demais medicamentos impróprios ao consumo; substâncias para revelação de filmes usados em radiografias.
- () Resíduos com a possível presença de agentes biológicos que, por suas características de maior virulência ou concentração, podem apresentar risco de infecção.
- () Resíduos de laboratórios de engenharia genética, bolsas de sangue, peças anatômicas e todos os resíduos provenientes de pacientes em isolamento.

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

40) Conforme a Resolução ANVISA/DC nº 611/2022, todos os procedimentos realizados em serviços de radiologia diagnóstica ou intervencionista devem observar os princípios da:

- a) Otimização, acréscimo da dose e prevenção de acidentes.
- b) Justificação, otimização, limitação da dose e prevenção de acidentes.
- c) Igualdade, limitação da dose e ineficiência.
- d) Justificação, intensificação da dose e propagação de acidentes.