



Município de São Lourenço do Sul/RS  
Concurso Público 01/2026

# CADERNO DE PROVA

## CARPINTEIRO

### INSTRUÇÕES



Confira se esse Caderno de Prova contém a quantidade de questões indicadas. A substituição deste Caderno de Prova ocorre apenas antes de iniciar a prova.

#### PROVA TEÓRICO-OBJETIVA



4 horas



40 questões



4 alternativas



Saída permitida somente após 1 hora de prova



O candidato só poderá levar este Caderno após 1 hora de prova

- ⌚ O tempo de prova inclui o preenchimento do Cartão-Resposta.
- ⌚ Nenhuma informação acerca do conteúdo das questões será fornecida pelo Fiscal de Sala, pois é parte integrante da prova.
- ⌚ Antes de sair da Sala de Prova, entregue o Cartão-Resposta ao Fiscal de Sala, **devidamente assinado**, e, após, se desloque imediatamente para a saída do local de prova.
- ⌚ Ao final da prova, os 03 (três) últimos candidatos deverão permanecer na Sala de Prova até que o último termine a sua prova, devendo ambos testemunhar a devolução e o lacre dos documentos.
- ⌚ A divulgação do gabarito preliminar se dará conforme Cronograma de Execução do certame.

TODOS OS DIREITOS RESERVADOS À LEGALLE CONCURSOS. PROIBIDO REPRODUÇÃO.

#### RASCUNHO PARA GABARITO

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

Para responder às questões 01 a 10, leia o texto abaixo.

### USP cria biossensor barato que identifica câncer de pâncreas em 10 minutos

Pesquisadores brasileiros desenvolveram um sensor eletroquímico capaz de detectar o câncer no pâncreas ainda nos estágios iniciais. O dispositivo identifica uma molécula biomarcadora (CA19-9) da doença em baixas quantidades no sangue do paciente, oferecendo uma alternativa mais simples e barata a exames convencionais e menos acessíveis.

“Nos estágios iniciais, o câncer de pâncreas é assintomático, o que faz com que a doença seja identificada, na maioria das vezes, tardiamente. É por isso também que é um dos mais letais. Tanto que, nesses casos avançados, a taxa de sobrevivência em cinco anos é de apenas 3%. A ideia de desenvolver esse biossensor simples e barato surge do princípio de dar acesso à rastreabilidade dessa doença”, conta Débora Gonçalves, professora do IFSC-USP (Instituto de Física de São Carlos da Universidade de São Paulo) e coordenadora do projeto.

No estudo, publicado na revista ACS Omega, os pesquisadores descrevem o funcionamento de um sensor que detecta a presença da proteína CA19-9, o principal marcador biológico do câncer de pâncreas. A proteína é frequentemente utilizada como marcador tumoral no acompanhamento da doença, sendo identificada apenas em exames laboratoriais mais complexos.

“Nos testes que realizamos com 24 amostras de sangue de pacientes em diferentes estágios da doença e do grupo-controle, obtivemos respostas estatisticamente semelhantes às dos exames tradicionais. O próximo passo do nosso trabalho é ampliar o número de análises e o tipo de amostras, incluindo sangue, saliva e urina disponibilizados pelo Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto”, conta Gabriella Soares, aluna de doutorado em engenharia de materiais da USP, bolsista da FAPESP e primeira autora do estudo.

O câncer de pâncreas costuma ser identificado por meio de ensaio imunoenzimático (Elisa), que exige laboratórios equipados, mão de obra qualificada e tempo de processamento longo, quando comparado aos biossensores. “Por isso, o objetivo da pesquisa foi criar uma ferramenta de rastreio de baixo custo que facilite o acesso da população ao diagnóstico precoce, aumentando significativamente as chances de sucesso terapêutico”, afirma Soares.

O novo sensor atua medindo a capacidade de armazenar cargas elétricas (capacitância) em presença da glicoproteína CA19-9 no sangue dos pacientes, funcionando como um sistema de “chave e fechadura”. Isso porque a superfície do dispositivo contém anticorpos específicos contra a proteína CA19-9 e, quando o sangue do paciente entra em contato com o sensor, os anticorpos reconhecem as moléculas do biomarcador e capturam a proteína.

A ligação altera a distribuição de cargas elétricas na superfície do eletrodo e o sensor traduz essa variação em um sinal mensurável de capacitância. “Quanto maior a concentração de CA19-9, maior a variação detectada no sensor. Em cerca de dez minutos, o sistema compara o resultado com uma curva de calibração preestabelecida, estimando a quantidade da proteína no sangue. Isso nos permite identificar concentrações muito baixas de CA19-9, o que possibilita o diagnóstico precoce da doença de forma rápida e acessível”, explica Soares.

Fonte: <https://www.cnnbrasil.com.br/saude/usp-cria-biossensor-barato-que-identifica-cancer-de-pancreas-em-10-minutos/> (adaptado)

**Questão 01.** A leitura do texto permite identificar a sua mensagem principal, que apresenta uma importante inovação científica na área da saúde. Tendo em vista a compreensão do texto, assinale a alternativa CORRETA.

- (A) O texto noticia a invenção de um remédio definitivo para a cura total de qualquer tipo de câncer.
- (B) O artigo informa sobre um novo ensaio imunoenzimático demorado para medir os níveis de glicose no sangue.
- (C) O texto divulga a criação de um sensor eletroquímico barato e rápido para detectar o câncer de pâncreas.
- (D) A notícia apenas alerta sobre o alto índice de letalidade das doenças comuns que atingem o coração.

**Questão 02.** Para facilitar a compreensão, o texto utiliza figuras de linguagem que trazem comparações com objetos do nosso dia a dia. Diante disso, observe a passagem que afirma que o dispositivo funciona **como um sistema de “chave e fechadura”**. Considerando essa estratégia de explicação, analise as assertivas abaixo e julgue-as em Verdadeiras (V) ou Falsas (F):

- ( ) A expressão indica literalmente que o aparelho precisa de uma chave para ser ligado na tomada do hospital.
- ( ) A comparação foi feita para explicar, de forma mais simples, como os anticorpos do sensor se encaixam e capturam a proteína do sangue.
- ( ) O uso dessa linguagem figurada ajuda as pessoas que não são cientistas a entenderem o mecanismo complexo do dispositivo.

Qual alternativa preenche, CORRETAMENTE, de cima para baixo, os parênteses acima?

- (A) V - V - F.
- (B) F - V - V.
- (C) V - F - V.
- (D) F - F - F.

**Questão 03.** O texto explica a dificuldade de diagnosticar a doença rapidamente, afirmando que: **Nos estágios iniciais, o câncer de pâncreas é assintomático**. A palavra sublinhada é essencial para o entendimento da gravidade do problema médico. Com base no significado dessa palavra no contexto da frase, assinale a alternativa CORRETA.

- (A) A palavra significa que a doença provoca fortes dores no paciente desde o seu início.
- (B) O termo indica que a doença não apresenta sintomas ou sinais claros na sua fase inicial.
- (C) A palavra expressa que o tumor tem cura se for tratado com o novo biossensor.
- (D) O termo demonstra que os exames laboratoriais podem causar a doença.

**Questão 04.** A união das frases em um texto é feita por palavras que estabelecem relações de sentido e dão continuidade ao assunto. Diante disso, leia o trecho adaptado do texto:

*O câncer de pâncreas é um dos tipos mais letais. \_\_\_\_\_, a ideia de desenvolver um biossensor simples e barato \_\_\_\_\_ do princípio de dar acesso rápido aos exames.*

Preenche, CORRETA e respectivamente, as lacunas:

- (A) Por isso - surge.
- (B) Porém - termina.
- (C) Logo - foge.
- (D) Mas - exige.

**Questão 05.** Analise o trecho a seguir, retirado do texto: **“Nos testes que realizamos com 24 amostras de sangue de pacientes em diferentes estágios da doença e do grupo-controle, obtivemos respostas estatisticamente semelhantes às dos exames tradicionais. O próximo passo do nosso trabalho é ampliar o número de análises e o tipo de amostras, incluindo sangue, saliva e urina disponibilizados pelo Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto”, conta Gabriella Soares, aluna de doutorado em engenharia de materiais da USP, bolsista da FAPESP e primeira autora do estudo.** Em relação a isso, assinale a opção CORRETA.

- (A) A pontuação foi usada para indicar uma gíria informal falada pelos pacientes durante os testes.
- (B) A aspas serve para destacar uma palavra estrangeira que não possui tradução para o nosso idioma.
- (C) As aspas foram empregadas para marcar o relato exato e direto de uma das pesquisadoras responsáveis pelo estudo.
- (D) A pontuação demonstra que a informação apresentada no parágrafo é falsa e ainda não foi confirmada.

**Questão 06.** Analise a frase retirada do início do texto: **Pesquisadores brasileiros desenvolveram um sensor eletroquímico.** Diante disso, avalie as assertivas abaixo sobre a estrutura dessa oração:

- I. O verbo **desenvolveram** está escrito no plural para concordar corretamente com o termo **Pesquisadores brasileiros**.
- II. Se a expressão **Pesquisadores brasileiros** fosse trocada no texto por "O pesquisador brasileiro", a forma verbal deveria mudar obrigatoriamente para "desenvolveu".
- III. A frase em destaque indica uma ação que ainda vai acontecer em um futuro distante.

Está CORRETO o que se afirma em:

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

**Questão 07.** O texto apresenta os motivos que justificam a criação do novo aparelho, fazendo comparações com os métodos já existentes. Em relação ao exame tradicional, conhecido como ensaio imunoenzimático (Elisa), a invenção do novo biossensor apresenta grandes vantagens para a medicina. Acerca disso, assinale a alternativa CORRETA.

- (A) O exame Elisa é mais vantajoso porque não exige laboratórios equipados nem mão de obra qualificada.
- (B) O biossensor é considerado melhor porque consegue tratar e curar o tumor em apenas dez minutos.
- (C) O novo sensor atua medindo a respiração do paciente, enquanto o exame Elisa avalia apenas as batidas do coração.
- (D) O biossensor é uma ferramenta mais simples, barata e veloz, superando o tempo de processamento longo exigido pelo exame Elisa.

**Questão 08.** O texto expõe como o resultado do exame é medido pelo novo dispositivo criado pelos cientistas. Diante disso, analise a adaptação a seguir, baseada nas ideias da reportagem:

*A ferramenta visa \_\_\_\_\_ o diagnóstico da doença. Além disso, a pesquisadora explicou que, quanto \_\_\_\_\_ a concentração da proteína CA19-9 no sangue, maior será a variação detectada no sensor.*

Preenche, CORRETA e respectivamente, as lacunas:

- (A) facilitar - maior.
- (B) dificultar - menor.
- (C) impedir - maior.
- (D) atrasar - igual.

**Questão 09.** O avanço do estudo sobre o biossensor prevê novas fases para comprovar a sua eficiência e expandir o seu uso. Considerando as informações contidas no texto, analise as assertivas abaixo e julgue-as em Verdadeiras (V) ou Falsas (F):

- ( ) O dispositivo já foi testado com sucesso em milhões de pacientes nos hospitais brasileiros.
- ( ) Os próximos passos da pesquisa incluem ampliar os testes usando também amostras de saliva e urina.
- ( ) O estudo foi realizado exclusivamente por cientistas e médicos estrangeiros.

Qual alternativa preenche, CORRETAMENTE, de cima para baixo, os parênteses acima?

- (A) V - V - F.
- (B) F - V - F.
- (C) F - F - V.
- (D) V - F - V.

**Questão 10.** Para organizar o raciocínio, o texto vale-se de termos conectivos. No quinto parágrafo, encontramos a seguinte passagem explicando a meta dos cientistas: "**Por isso, o objetivo da pesquisa foi criar uma ferramenta de rastreo de baixo custo**". O termo sublinhado liga as ideias do texto e expressa um sentido específico. Acerca disso, assinale a alternativa CORRETA.

- (A) A expressão indica oposição, contrariando a afirmação feita na frase imediatamente anterior.
- (B) O termo introduz uma conclusão ou consequência lógica, justificando a criação da nova ferramenta.
- (C) A locução tem a finalidade de indicar o tempo exato em que a grande invenção científica ocorreu.
- (D) A palavra serve para indicar o lugar físico onde a pesquisadora realiza seus trabalhos na universidade.

## MATEMÁTICA

**Questão 11.** Em uma obra pública, uma tubulação de 15 metros de comprimento precisa ser cortada em pedaços menores de 25 centímetros cada para a instalação de conexões em um conjunto habitacional. O mestre de obras precisa informar ao almoxarifado a quantidade total de pequenos pedaços que serão obtidos após o corte de toda a barra. Considerando que NÃO haverá desperdício de material durante o processo de corte, quantos pedaços de tubulação serão disponibilizados para a obra?

- (A) 600.
- (B) 150.
- (C) 60.
- (D) 45.

**Questão 12.** Um motorista oficial de um órgão público iniciou uma viagem de entrega de documentos às 08 horas e 45 minutos. Ele percorreu o trajeto planejado e chegou ao destino final às 11 horas e 15 minutos do mesmo dia. Durante o percurso, ele não fez nenhuma parada técnica ou de descanso. Com base nessas informações de registro de saída e chegada, qual foi o tempo total, em minutos, que o motorista levou para concluir essa tarefa de transporte institucional?

- (A) 150.
- (B) 120.
- (C) 135.
- (D) 180.

**Questão 13.** Uma secretaria municipal recebeu um lote de 1.500 formulários para uma pesquisa de satisfação. Após a primeira semana de trabalho, os recenseadores informaram que já haviam aplicado 60 por cento do total de formulários recebidos junto aos moradores da região central. O coordenador da pesquisa precisa saber o número exato de formulários que ainda não foram utilizados para planejar a próxima etapa. Diante disso, qual é a quantidade de formulários restantes no estoque?

- (A) 500.
- (B) 750.
- (C) 400.
- (D) 600.

**Questão 14.** Para um evento oficial, foram comprados 240 pacotes de café. O organizador percebeu que a quantidade de pacotes é divisível por um número primo específico que também é o número de mesas do salão. Ao decompor o número 240 em fatores primos, o organizador deseja identificar qual é o maior número primo presente nessa decomposição para definir a quantidade de supervisores de mesa. Assim, qual é o valor desse MAIOR número primo encontrado na fatoração de 240?

- (A) 3.
- (B) 5.
- (C) 11.
- (D) 7.

**Questão 15.** Um projeto de pavimentação prevê a colocação de blocos de concreto em uma extensão de 2 quilômetros. No primeiro dia, a equipe conseguiu pavimentar 850 metros e, no segundo dia, avançou mais 450 metros. O responsável precisa calcular quantos metros ainda faltam para completar toda a extensão prevista no projeto inicial, a fim de dimensionar o material necessário para o terceiro dia. Considerando isso, qual é a medida, em metros, que resta para finalizar a obra?

- (A) 1.300.
- (B) 600.
- (C) 700.
- (D) 1.400.

**UTILIZE ESTE ESPAÇO PARA CÁLCULOS**

**Questão 18.** O Censo de 2022 levantou informações curiosas sobre a população, incluindo a frequência e a distribuição de nomes no país. Segundo os dados oficiais, qual é o nome MAIS POPULAR registrado no Brasil, com mais de 12 milhões de pessoas?

- (A) Ana.
- (B) Maria.
- (C) José.
- (D) João.

**Questão 19.** O relatório sobre os extremos do clima no Brasil indicou que o país registrou quase 1.500 eventos hidrológicos em 2025, como inundações, enxurradas e deslizamentos de terra. Assim, qual região brasileira concentrou a maior parte (43%) dessas ocorrências catastróficas no ano passado?

- (A) Região Norte.
- (B) Região Sul.
- (C) Região Nordeste.
- (D) Região Sudeste.

**Questão 20.** Para compreender como a população se movimenta diariamente, o Censo de 2022 registrou os meios de locomoção das pessoas. Entre as opções pesquisadas, qual é o meio de transporte MAIS UTILIZADO pelos brasileiros para chegar ao local de trabalho?

- (A) Ônibus.
- (B) Bicicleta.
- (C) Automóvel.
- (D) Trem-metrô.

**ATUALIDADES**

**Questão 16.** De acordo com as informações do Ministério da Saúde, a dengue faz parte de um grupo de doenças conhecidas como arboviroses. No Brasil, qual é o nome específico do mosquito vetor responsável por transmitir o vírus da dengue para as pessoas?

- (A) *Anopheles*.
- (B) *Aedes aegypti*.
- (C) *Culex*.
- (D) Mosquito-palha.

**Questão 17.** A Era Vargas marcou profundamente as relações de emprego no Brasil, com Getúlio Vargas atuando para ampliar os benefícios dos empregados. Em 1943, durante o Estado Novo, foi criado um importante documento que unificou as regras trabalhistas do país. Qual o nome desse documento?

- (A) Constituição Cidadã.
- (B) Estatuto da Criança e do Adolescente.
- (C) Consolidação das Leis do Trabalho.
- (D) Consolidação Trabalhista.

**LEGISLAÇÃO**

**Questão 21.** Analise o texto a seguir, de acordo com a Lei Orgânica:

*O Município de São Lourenço do Sul é uma das unidades do território do Estado do Rio Grande do Sul, com autonomia política, administrativa e financeira, regendo-se pela Lei Orgânica e pelas demais leis que adotar, respeitados os princípios estabelecidos na Constituição Federal e na Estadual.*

Acerca do texto, pode-se afirmar que ele está:

- (A) Plenamente adequado, visto que observa a legislação municipal vigente.
- (B) Parcialmente adequado, visto que o Município não possui autonomia política.
- (C) Parcialmente adequado, visto que o Município não possui autonomia financeira.
- (D) Plenamente inadequado, visto que em nada observa a legislação municipal vigente.

**Questão 22.** A iniciativa popular é uma das formas de manifestação da soberania popular. Assim, conforme Lei Orgânica, a iniciativa popular será exercida na Câmara Municipal mediante as condições previstas em quantos dos seguintes itens? **I.** Defesa por um dos signatários por dez minutos; **II.** Subscrição por cinco por cento dos residentes do Município; **III.** Aprovação por dois terços dos votos dos membros da Câmara.

- (A) Nenhum deles.
- (B) Apenas 1 deles.
- (C) Apenas 2 deles.
- (D) Todos os 3.

**Questão 23.** Pode-se afirmar que é de competência do Município decretar suas leis e expedir decretos e atos relacionados aos assuntos de seu peculiar interesse, assim como centralizar as Subprefeituras dentro \_\_\_\_\_, criando-se uma sede.

Preenche CORRETAMENTE a lacuna, de acordo com a Lei Orgânica:

- (A) da Localidade.
- (B) do Distrito.
- (C) da Vila.
- (D) do Vilarejo.

**Questão 24.** Com base na Lei Orgânica, no primeiro ano de cada legislatura, cuja duração coincidirá com a do mandato dos Vereadores, a Câmara de Vereadores reunir-se-á no dia primeiro de janeiro para dar posse a quais cargos, bem como para eleger sua Mesa, a Comissão Representativa e as Comissões Permanentes, entrando, após, em recesso?

- (A) Prefeito, Vice-Prefeito e Procurador.
- (B) Servidores nomeados no Município.
- (C) Vereadores e servidores nomeados no Município.
- (D) Vereadores, Prefeito e Vice-Prefeito.

**Questão 25.** Analise as partes que seguem, conforme Regime Jurídico dos Servidores Públicos do Município: Dar-se-á a substituição de titular de cargo em comissão ou de função gratificada durante o seu impedimento legal (**1ª parte**); poderá ser organizada e publicada no mês de janeiro a relação de substitutos para o ano todo (**2ª parte**); na falta dessa relação, a designação será publicada no mês de junho (**3ª parte**).

Acerca das partes, pode-se afirmar que:

- (A) Apenas a 1ª parte está correta.
- (B) Apenas a 2ª parte está correta.
- (C) Apenas a 3ª parte está incorreta.
- (D) Apenas a 1ª parte está incorreta.

**Questão 26.** A partir da afirmação de que a convocação da Câmara de Vereadores para a realização de sessões extraordinárias cabe ao Presidente, à maioria absoluta de seus membros, à Comissão Representativa e ao Prefeito, e considerando a Lei Orgânica, analise as alternativas abaixo e assinale a que apresenta informação INCORRETA.

- (A) Nas sessões extraordinárias, a Câmara somente poderá deliberar sobre a matéria prevista nas convocações.
- (B) No período de funcionamento normal da Câmara, é facultado ao Prefeito solicitar ao Presidente do Legislativo a convocação dos Vereadores para sessões extraordinárias em caso de relevante interesse público.
- (C) Para as reuniões e sessões extraordinárias, a convocação dos Vereadores deverá ser conjunta e expressa.
- (D) O Prefeito Municipal e a Comissão Representativa apenas poderão convocar a Câmara de Vereadores para reuniões extraordinárias no período de recesso.

**Questão 27.** Analise as partes que seguem: As Comissões Parlamentares de Inquérito, que terão poderes de investigação próprios das autoridades policiais, além de outros previstos no Regimento Interno (**1ª parte**), serão criadas para apuração de fato determinado e por prazo indeterminado, mediante requerimento de um terço dos Vereadores ou por iniciativa popular, tomada, no mínimo por cinco por cento do eleitorado que tenha votado na última eleição (**2ª parte**).

Acerca das partes, de acordo com a Lei Orgânica, pode-se afirmar que:

- (A) Assim como a 1ª parte está incorreta, tem-se que a 2ª parte também está.
- (B) Enquanto a 1ª parte está correta, sabe-se que a 2ª parte não está.
- (C) Assim como a 1ª parte está correta, tem-se que a 2ª parte também está.
- (D) Enquanto a 1ª parte está incorreta, sabe-se que a 2ª parte não está.

**Questão 28.** Ao entrar em exercício, o servidor nomeado para cargo de provimento efetivo ficará sujeito a estágio probatório por período de \_\_\_\_\_, durante o qual a sua aptidão, capacidade e desempenho serão objeto de avaliação por Comissão Especial designada para esse fim, com vista à aquisição da estabilidade, observados alguns quesitos.

Preenche CORRETAMENTE a lacuna, conforme previsto no Regime Jurídico dos Servidores Públicos do Município:

- (A) quarenta e oito meses.
- (B) vinte e quatro meses.
- (C) dezoito meses.
- (D) trinta e seis meses.

**Questão 29.** Analise as seguintes informações gerais relacionadas no Regime Jurídico dos Servidores Públicos do Município:

- I. Assim como reintegração e reversão são formas de provimento de cargos públicos, a recondução e a readaptação também o são.
- II. Estar quite com as obrigações militares e eleitorais e gozar de boa saúde física e mental, comprovada mediante exame médico, são requisitos básicos para ingresso no serviço público municipal.

Acerca das assertivas, pode-se afirmar que:

- (A) Apenas I está correta.
- (B) I e II estão corretas.
- (C) Apenas I está incorreta.
- (D) I e II estão incorretas.

**Questão 30.** Os temas posse e exercício frequentemente são os de maior conhecimento dos servidores, visto que estão previstas no Regime Jurídico dos Servidores Públicos do Município. A partir disso, analise as afirmações apresentadas nas alternativas que seguem e assinale a que apresenta informação INCORRETA.

- (A) O início, a interrupção e o reinício do exercício serão registrados no assentamento individual do servidor.
- (B) No caso de seguro como caução, as contribuições referentes ao prêmio serão descontadas do servidor segurado, não sendo possível ocorrer em folha de pagamento.
- (C) Ao entrar em exercício, o nomeado apresentará, ao órgão de pessoal, os elementos necessários ao assentamento individual.
- (D) O nomeado que, por prescrição legal, deva prestar caução como garantia, não poderá entrar em exercício sem prévia satisfação dessa exigência.

### CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

**Questão 31.** A execução de encaixes é essencial na carpintaria para garantir resistência estrutural sem o uso excessivo de pregos. Diferentes junções são aplicadas conforme a necessidade da peça. Acerca das técnicas de ensambladuras, analise as partes a seguir: A junção a meia-madeira é elementar e frequentemente utilizada para unir duas peças de igual bitola, reduzindo-se ambas à metade de suas espessuras no contato (**1ª parte**). O encaixe do tipo cauda-de-andorinha, por sua vez, apresenta cortes laterais em ângulos menores que noventa graus, o que promove um travamento mecânico bastante eficiente (**2ª parte**).

Acerca das partes, pode-se afirmar que:

- (A) Apenas a 1ª parte está correta.
- (B) Apenas a 2ª parte está correta.
- (C) Ambas as partes estão corretas.
- (D) Ambas as partes estão incorretas.

**Questão 32.** Os procedimentos de acabamento e manutenção visam aumentar a durabilidade das peças construídas, protegendo as fibras orgânicas contra o intemperismo e os agentes biológicos. Entre os materiais tradicionalmente empregados como tratamento preventivo, o \_\_\_\_\_ é um produto natural de propriedade secativa que impermeabiliza e realça a cor original da peça. Por outro lado, para a proteção pesada de postes cravados diretamente na terra, recomenda-se a aplicação de \_\_\_\_\_, que impede revestimentos decorativos futuros.

Preenche, CORRETA e respectivamente, as lacunas:

- (A) óleo de linhaça – betume.
- (B) creosoto – cera de carnaúba.
- (C) óleo de linhaça – verniz poliuretano.
- (D) betume – óleo de probo.

**Questão 33.** O corte longitudinal de grandes peças exige maquinário específico. A serra de fita, em sua versão estacionária, é um equipamento robusto equipado com uma lâmina dentada contínua e tencionada, que se desloca rapidamente sobre dois volantes concêntricos. Apesar de sua enorme eficiência produtiva nos canteiros e galpões de marcenaria, a serra requer manutenção rigorosa e medidas protetivas coletivas que impeçam a projeção de materiais afiados em direção aos operadores durante os serviços. Acerca disso, assinale a alternativa CORRETA.

- (A) A lâmina de corte não necessita de proteção frontal, sendo suficiente a proteção na área de fixação do volante inferior.
- (B) O dispositivo de obstrução superior (coifa) deve ser construído de material frágil para não danificar os dentes da fita.
- (C) O acesso aos volantes e à totalidade da lâmina, fora da zona de corte, deve ser evitado por meio de proteções fixas ou móveis intertravadas.
- (D) A serra de fita vertical é indicada unicamente para operações de desbaste abrasivo e lixamento angular.

**Questão 34.** Analise as partes a seguir: A limpeza diária do pó de madeira no ambiente deve ser realizada, preferencialmente, utilizando-se sistemas de exaustão específicos ou aspirador de pó industrial adequado (**1ª parte**). Na indisponibilidade absoluta desse equipamento de sucção, o operador deverá umedecer levemente o piso antes da varrição mecânica, de modo a evitar a suspensão da poeira nociva (**2ª parte**).

Acerca das partes, pode-se afirmar que:

- (A) Apenas a 1ª parte está correta.
- (B) Ambas as partes estão incorretas.
- (C) Ambas as partes estão corretas.
- (D) Apenas a 2ª parte está correta.

**Questão 35.** A operação de maquinário na carpintaria exige estrita observância às diretrizes de segurança para prevenir graves lesões. A serra circular figura entre os equipamentos de maior risco nas oficinas. Considerando as medidas de proteção coletiva aplicáveis e as exigências para o trabalho seguro nestas máquinas de corte, analise as seguintes assertivas:

- I. A serra deve possuir cutelo divisor com espessura máxima igual à espessura do dente do disco.
- II. O dispositivo empurrador deve ser utilizado para garantir a segurança no corte de pequenas peças.
- III. A proteção tipo coifa é dispensável se o operador utilizar luvas adequadas.

Está(ão) CORRETA(S):

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

**Questão 36.** A celulose presente na madeira reage diretamente com o ar, fenômeno que exige atenção redobrada do profissional responsável por montagens precisas. Sabe-se que esse material orgânico adsorve considerável quantidade de umidade ambiental em suas fibras. Devido à sua natureza \_\_\_\_\_, a madeira contrai e dilata de forma completamente irregular dependendo da direção anatômica do corte, sendo a sua face \_\_\_\_\_, também conhecida como plano de topo, a superfície transversal mais vulnerável à infiltração de água.

Preenche, CORRETA e respectivamente, as lacunas:

- (A) isotrópica – radial.
- (B) anisotrópica – transversal.
- (C) sintética – tangencial.
- (D) inerte – longitudinal.

**Questão 37.** A vida útil das ferramentas e a qualidade estética dos cortes dependem intrinsecamente do uso adequado da energia mecânica imposta pelo Carpinteiro. Golpear de forma equivocada instrumentos cortantes afeta substancialmente o gume temperado das peças, arruinando rapidamente o equipamento e ocasionando falhas irremediáveis no preenchimento de dobradiças e encaixes delicados. Sendo assim, é necessário conhecer não apenas o afiamento, mas também as reações dinâmicas entre os diferentes cabos e perfis das ferramentas. Acerca disso, assinale a alternativa CORRETA.

- (A) Ao talhar peças delicadas, o operador deve utilizar martelos pesados de ferro fundido diretamente sobre o cabo do formão.
- (B) É imperativo o uso de um macete de madeira ou borracha, ou de calços protetores, para bater sobre ferramentas de corte e evitar danos estruturais ao cabo.
- (C) O arco de pua, por ser uma máquina rotativa de alta velocidade elétrica, destina-se ao lixamento superficial dos tampos prensados.
- (D) A ferramenta manual de percussão conhecida como torquês é utilizada primariamente para perfurar orifícios cilíndricos na instalação de cravos maciços.

**Questão 38.** As operações de entalhe, desbaste e nivelamento da madeira demandam a seleção correta das diversas ferramentas manuais e do maquinário elétrico pelo profissional de carpintaria moderna. O pleno domínio sobre o uso prático de instrumentos como a plaina, a garlopa, o formão e a máquina tupia é o que diferencia substancialmente o padrão de qualidade do serviço final entregue. Considerando isso, analise as assertivas abaixo e julgue-as em Verdadeiras (V) ou Falsas (F):

- ( ) O formão é um instrumento de ferro calçado de aço, que possui gume em uma extremidade, utilizado para abrir cavidades na madeira.
- ( ) A tupia é considerada uma das máquinas mais violentas da marcenaria, sendo utilizada fundamentalmente para criar molduras e perfis curvos.
- ( ) A garlopa é uma máquina elétrica com fita de lixa contínua, destinada unicamente ao polimento final de tábuas de assoalho envernizado.

Qual alternativa preenche, CORRETAMENTE, de cima para baixo, os parênteses acima?

- (A) V - V - V.
- (B) V - V - F.
- (C) F - V - F.
- (D) V - F - V.

**Questão 39.** A execução das diretrizes da Norma Regulamentadora nº 12 (NR-12) garante um ambiente seguro, mitigando a ocorrência de tragédias severas por esmagamento ou corte com as serras destopadeiras e plainas. É dever funcional do profissional inspecionar e observar a integridade das instalações elétricas e mecânicas presentes antes de ativar os motores. Considerando essas responsabilidades sobre os protocolos de saúde e prevenção de acidentes na manipulação de maquinário estacionário, analise as assertivas abaixo e julgue-as em Verdadeiras (V) ou Falsas (F):

- ( ) O dispositivo de acionamento (botão liga/desliga) deve estar em área de alcance restrito, propositalmente afastado do operador para impedir partidas intempestivas.
- ( ) A chave geral da máquina deve permitir o imediato bloqueio e a etiquetagem de alerta durante as trocas de disco e manutenções preventivas.
- ( ) A remoção das grades de proteção das partes móveis da transmissão só deve ocorrer mediante o seccionamento seguro da energia elétrica da máquina.

Qual alternativa preenche, CORRETAMENTE, de cima para baixo, os parênteses acima?

- (A) F - V - F.
- (B) V - F - V.
- (C) F - V - V.
- (D) V - V - F.

**Questão 40.** A técnica de emendar estruturas sem comprometer a sua resistência à flexão exige o emprego de conectores específicos. Na construção de tesouras e terças de telhados, onde peças muito longas frequentemente demandam junções no comprimento, o Carpinteiro deve adotar um padrão metodológico que neutralize os esforços cisalhantes. Considerando os diferentes métodos de ensamblagens ou emendas praticadas em peças robustas de madeira, analise as seguintes afirmações técnicas sobre o ofício:

- I.** A emenda de viga considerada mais segura estruturalmente é aquela realizada com a aplicação de cavilhas ou estojos de parafusos.
- II.** Para garantir que as vigas emendadas suportem os estresses, recomenda-se que a união de topo longo seja feita exclusivamente com cravos de ferro simples.
- III.** A espiga com cunhas internas, muitas vezes utilizada em esquadrias, reforça consideravelmente a junção perpendicular pelo tensionamento proporcionado.

Está(ão) CORRETA(S):

- (A)** Apenas I.
- (B)** Apenas II e III.
- (C)** Apenas I e III.
- (D)** I, II e III.