



DOMINGO DE TARDE

**SERVIÇO INTERMUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO – SIMAE/SC
CONCURSO PÚBLICO Nº 01/2024**

MECÂNICO DE MANUTENÇÃO

INSTRUÇÕES

Leia atentamente e cumpra rigorosamente as instruções que seguem, pois elas são parte integrante das provas e das normas que regem esse certame.

1. Atente-se aos avisos contidos no quadro da sala.
2. Seus pertences deverão estar armazenados dentro de embalagem específica fornecida pelo fiscal, permanecendo em sua posse somente caneta esferográfica de ponta grossa, de material transparente, com tinta preferencialmente preta, lanche e água, se houver. A utilização de qualquer material não permitido em edital é expressamente proibida, acarretando a sua imediata eliminação do certame.
3. Certifique-se de que este caderno:
 - contém 60 (sessenta) questões;
 - **refere-se ao cargo para o qual realizou a inscrição.**
4. Cada questão oferece 5 (cinco) alternativas de respostas, representadas pelas letras A, B, C, D e E, sendo apenas 1 (uma) a resposta correta.
5. Será respeitado o tempo para realização da prova conforme previsto em edital, incluindo o preenchimento da grade de respostas.
6. Os três últimos candidatos deverão retirar-se da sala de prova ao mesmo tempo, devendo assinar a Ata de Prova.
7. A responsabilidade referente à interpretação dos conteúdos das questões é exclusiva do candidato.
8. No caderno de prova, você poderá rabiscar, riscar e calcular.
9. Os gabaritos preliminares da prova objetiva serão divulgados na data descrita no Cronograma de Execução desse certame.



V1_27/05/2024 12:02:44



Enchentes no Rio Grande do Sul: o retorno dos resgates em Porto Alegre em meio ____ nova onda de alagamentos

Por Luiz Antônio Araujo

01 Um grande volume de chuva previsto trouxe de volta ____ ruas de Porto Alegre uma cena
02 comum nos piores dias da catástrofe ambiental que se abate sobre o Rio Grande do Sul:
03 caminhões e barcos retirando pessoas de pontos isolados pela água.

04 A precipitação, que começou na madrugada do dia 23 de maio, atingiu, em apenas 12
05 horas, a marca de 100 milímetros, equivalente à média histórica de todo o mês de maio, segundo
06 o serviço meteorológico MetSul. Em pontos das zonas leste e sul, relativamente poupadas na
07 primeira fase da enchente, a chuva chegou a 130 mm no mesmo intervalo, conforme o Instituto
08 Nacional de Meteorologia (Inmet).

09 ____ mídia circulou pelas zonas leste, norte e central da capital ao longo do dia e
10 testemunhou diversos pontos de alagamento em vias como as avenidas Ipiranga, Bento
11 Gonçalves, Goethe, Silva Só e outras. Mesmo o arroio Dilúvio, curso d'água que corta a capital
12 no sentido leste-oeste, apresentava nível incomum de água, aproximando-se do leito das pontes
13 das avenidas Azenha e Silva Só.

(Disponível em: www.bbc.com/portuguese/articles/cw00d51k5rlo – texto adaptado especialmente para esta prova).

QUESTÃO 01 – A partir da leitura do texto, assinale a alternativa correta.

- A) A chuva intensa causou enchentes apenas nas zonas leste e sul de Porto Alegre.
- B) As chuvas em Porto Alegre começaram na madrugada do dia 23 de maio e foram pouco intensas.
- C) A precipitação de 100 milímetros em 12 horas foi insuficiente para causar alagamentos significativos.
- D) A chuva intensa resultou em cenas de resgate e alagamentos em diversas partes de Porto Alegre, incluindo áreas anteriormente não afetadas.
- E) O arroio Dilúvio permaneceu inalterado, sem apresentar mudanças no nível de água durante as chuvas.

QUESTÃO 02 – Em relação ao acento indicativo de crase, assinale a alternativa que preenche, correta e respectivamente, as lacunas tracejadas no título do texto e nas linhas 01 e 09.

- A) à – às – A
- B) a – às – À
- C) à – as – A
- D) a – as – A
- E) à – às – À

QUESTÃO 03 – Na frase “A precipitação, que começou na madrugada do dia 23 de maio, atingiu, em apenas 12 horas, a marca de 100 milímetros, equivalente à média histórica de todo o mês de maio, segundo o serviço meteorológico MetSul”, retirada do texto, se a palavra sublinhada fosse flexionada no plural, quantas outras alterações seriam necessárias no fragmento para manter a correta concordância verbo-nominal?

- A) 1.
- B) 2.
- C) 3.
- D) 4.
- E) 5.

QUESTÃO 04 – Qual das alternativas abaixo apresenta um verbo transitivo direto?

- A) Rafael andou pela praia durante horas.
 - B) Eu dormi profundamente a noite toda.
 - C) Nós precisamos de ajuda para terminar o projeto de Ciências.
 - D) Joãozinho leu o livro em uma semana.
 - E) Os pais da garota são muito dedicados a ela.
-

QUESTÃO 05 – Analise as assertivas abaixo sobre colocação pronominal:

- I. O pronome átono em “Eu me feri gravemente” está corretamente colocado.
- II. Em “Prefiro que nos casemos à luz do dia”, o pronome está colocado de forma correta.
- III. Em “Amanda refere-se à insatisfação com o governo”, o pronome reflexivo deveria vir antes do verbo.

Quais estão corretas?

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

QUESTÃO 06 – A partir da análise da charge abaixo, é correto afirmar que:



Fonte: www.ivancabral.com

- A) Há uma crítica social a partir da expressão "rede social" que, no caso, não se relaciona com as conhecidas plataformas digitais.
- B) O homem está reclamando da superlotação da rede, que serviria melhor somente para uma pessoa.
- C) A charge salienta a insatisfação dos homens em socializar com a esposa e os filhos.
- D) A expressão "rede social" na charge refere-se à socialização entre pessoas de uma mesma família, independentemente de sua classe social.
- E) O personagem critica a falta de uma rede de socialização que auxilie as famílias de baixa renda.

QUESTÃO 07 – Analise as assertivas abaixo sobre acentuação gráfica:

- I. A palavra "lápiseira" é acentuada pelo mesmo motivo de "lápis".
- II. As palavras "náufrago" e "naufrágio" têm regras de acentuação distintas.
- III. Não são acentuados os hiatos seguidos de "nh", como na palavra "tainha".

Quais estão corretas?

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

QUESTÃO 08 – Na frase "Antônia ficou feliz com a medalha de ouro conquistada", o verbo é:

- A) Intransitivo.
- B) Transitivo direto.
- C) Transitivo indireto.
- D) Transitivo direto e indireto.
- E) De ligação.

QUESTÃO 09 – Assinale a alternativa em que a frase esteja INCORRETA em relação à concordância nominal.

- A) As flores vermelhas e os cravos amarelos são belíssimos.
 - B) Um carro e uma moto não podem ser vendidos pelo mesmo preço.
 - C) A maioria da equipe já chegaram à empresa.
 - D) Meia dúzia de pessoas ficaram esperando para entrar no restaurante.
 - E) Os livros, as revistas e as folhas de jornal estão organizados nas prateleiras.
-

QUESTÃO 10 – Assinale a alternativa correta em relação à pontuação, de acordo com a norma culta da Língua Portuguesa.

- A) Após uma longa viagem: finalmente chegamos no hotel.
- B) O novo projeto foi aprovado pela diretoria; entretanto, ainda falta a assinatura do diretor.
- C) Nancy ficou em primeiro lugar, na competição; seu desempenho foi impressionante.
- D) Ontem fui ao cinema, assisti a um filme muito bom, e depois fui jantar com meus filhos.
- E) Helena é uma excelente profissional, contudo precisa melhorar suas relações interpessoais.

MATEMÁTICA

QUESTÃO 11 – Para revestir o piso de um quarto, foram necessárias 800 lajotas retangulares cuja largura e comprimento são, respectivamente, 12 cm e 60 cm. Quantas lajotas medindo 45 cm de comprimento por 8 cm de largura serão necessárias para revestir uma sala cuja área é o triplo da anterior?

- A) 800.
- B) 1.600.
- C) 3.200.
- D) 4.800.
- E) 5.600.

QUESTÃO 12 – Em uma fábrica de velas aromáticas, 16 pessoas com a mesma capacidade de trabalho produzem 240 velas em 8 horas. Se elas trabalhassem no mesmo ritmo por 10 horas diárias, quantas pessoas seriam necessárias para produzir 600 velas?

- A) 16.
- B) 20.
- C) 28.
- D) 32.
- E) 36.

QUESTÃO 13 – O gráfico abaixo representa o valor de venda (em R\$) do dólar comercial a cada mês do ano de 2023:



Com base nos dados apresentados no gráfico, de quanto por cento foi o decréscimo da cotação do dólar comercial do início para o final do ano?

- A) 10,29%.
- B) 11,48%.
- C) 12,72%.
- D) 13,36%.
- E) 14,58%.

QUESTÃO 14 – Um recipiente contém 8 litros de uma mistura de álcool e água na proporção de 5:3, respectivamente. Quantos litros de água devem ser adicionados para que a proporção na mistura se torne 2:3?

- A) 3.
- B) 3,5.
- C) 4.
- D) 4,5.
- E) 5.

QUESTÃO 15 – Uma torneira gotejando desperdiça 105 ml de água a cada 3 minutos. Em um dia, quantos litros de água serão desperdiçados?

- A) 50,4.
- B) 48,3.
- C) 47,5.
- D) 46,6.
- E) 45,2.

LEGISLAÇÃO MUNICIPAL E ADMINISTRATIVA

QUESTÃO 16 – Conforme o Estatuto dos Servidores Públicos do Município de Joaçaba, sobre as modalidades de remoção de servidores públicos, assinale V, se verdadeiras, ou F, se falsas.

- De ofício, no interesse da Administração, exceto quando estiver em estágio probatório.
- A pedido do servidor e a critério da Administração.
- Por permuta, para todos os servidores públicos.

A ordem correta de preenchimento dos parênteses, de cima para baixo, é:

- A) V – F – V.
- B) V – V – F.
- C) F – V – F.
- D) F – F – V.
- E) F – V – V.

QUESTÃO 17 – Carlos é servidor público municipal de Joaçaba e trabalha na coleta e análise de amostras em uma estação de tratamento de esgoto, atividade classificada como insalubre devido ao constante contato com substâncias nocivas. Além disso, ele é responsável pelo manejo de equipamentos que emitem radiações, considerado um trabalho perigoso. Carlos, acreditando que seu trabalho possibilita que ele receba os adicionais de insalubridade e de periculosidade, busca aconselhamento sobre como proceder para acumular esses adicionais. Conforme o Estatuto dos Servidores Públicos do Município de Joaçaba, é correto afirmar que Carlos:

- A) Pode acumular ambos os adicionais, pois sua situação é excepcional, e a lei permite exceções com base na natureza do trabalho.
- B) Deve escolher entre o adicional de periculosidade ou o adicional de insalubridade.
- C) Deve receber automaticamente os dois adicionais, já que a lei não especifica claramente que eles não podem ser cumulativos.
- D) Pode receber ambos os adicionais através de processo administrativo contra o Município.
- E) Deve enviar um ofício ao prefeito, solicitando uma revisão especial para a acumulação dos dois adicionais, explicando as condições excepcionais de seu trabalho.

QUESTÃO 18 – Conforme a Lei Complementar nº 193/2010, relacione a Coluna 1 à Coluna 2, associando os conceitos às suas definições.

Coluna 1

1. Nível.
2. Cargo.
3. Referência.

Coluna 2

- Conjunto de atribuições, deveres e responsabilidades, sob uma mesma denominação, acometidas ao servidor admitido em caráter efetivo.
- Graduação ascendente, existente em cada nível, determinante da progressão horizontal.
- Graduação ascendente, existente em cada padrão, determinante da progressão vertical.

A ordem correta de preenchimento dos parênteses, de cima para baixo, é:

- A) 1 – 2 – 3.
- B) 3 – 1 – 2.
- C) 2 – 3 – 1.
- D) 3 – 2 – 1.
- E) 2 – 1 – 3.

QUESTÃO 19 – Juliana, técnica em radiologia em um hospital municipal de Joaçaba, trabalha diretamente com raios-X e materiais radioativos. Devido ao risco associado ao seu trabalho, a legislação concede a ela 20 dias de férias a cada semestre trabalhado. Ela acaba de completar seu primeiro semestre do ano. De acordo com o Estatuto dos Servidores Públicos do Município de Joaçaba, é correto afirmar que Juliana:

- A) Deve tirar os 20 dias de férias logo após cada semestre de trabalho.
- B) Pode dividir seus dias de férias ao longo do semestre.
- C) Pode optar por compensação financeira no lugar das férias.
- D) Pode adiar suas férias para o próximo ano.
- E) Deve acumular esses 20 dias de férias e tirá-los no próximo semestre.

QUESTÃO 20 – De acordo com a Lei Complementar nº 193/2010, um servidor que obtiver nota inferior a 7 na avaliação de desempenho funcional anual estará sujeito a determinadas consequências. Qual das seguintes alternativas descreve corretamente o procedimento subsequente para um servidor nessa situação?

- A) O servidor receberá um aviso verbal e será orientado a melhorar o desempenho, sem outras penalidades formais.
- B) Nenhuma ação será tomada até que o servidor obtenha notas inferiores a 7 por três avaliações consecutivas.
- C) O servidor terá sua remuneração reduzida em 20% durante o próximo ano fiscal como penalidade.
- D) O servidor será submetido a um processo administrativo disciplinar e poderá ser penalizado conforme o Título "do Regime Disciplinar", incluindo os capítulos "dos deveres" e "das proibições".
- E) O servidor será automaticamente demitido do serviço público, sem direito a defesa ou recurso.

QUESTÃO 21 – Conforme a Lei Complementar nº 193/2010, a designação e destituição de servidores para as demais funções de confiança é ato de competência do:

- A) Gerente Regional.
- B) Conselho Administrativo.
- C) Superintendente-Geral.
- D) Diretor Financeiro.
- E) Diretor-Presidente.

QUESTÃO 22 – Qual alternativa descreve corretamente a diferença entre Administração direta e Administração indireta?

- A) A Administração direta inclui empresas públicas e sociedades de economia mista.
- B) A Administração indireta é formada apenas por ministérios e secretarias.
- C) A Administração direta é realizada por órgãos que não têm personalidade jurídica própria, enquanto a Administração indireta têm entidades com personalidade jurídica.
- D) Somente a Administração indireta pode usar recursos públicos.
- E) A Administração indireta é criada apenas por decretos executivos.

QUESTÃO 23 – Qual dos seguintes princípios da Administração Pública exige que os atos administrativos sejam executados com transparência, permitindo que a sociedade os controle e fiscalize?

- A) Legalidade.
- B) Impessoalidade.
- C) Moralidade.
- D) Publicidade.
- E) Eficiência.

QUESTÃO 24 – O governador de um estado decide utilizar um projeto de revitalização urbana como pretexto para desapropriar a casa de um adversário político. A propriedade em questão não é estritamente necessária para o projeto, mas o governador escolhe incluí-la por motivos pessoais. Ele confessa a seus assessores mais próximos que deseja punir seu rival, que foi crítico ferrenho de sua administração durante as últimas eleições. Analisando os princípios da Administração Pública, quais foram violados pelo governador ao desapropriar a casa de seu adversário político com base em motivações pessoais?

- A) Apenas legalidade, porque a ação foi ilegal.
- B) Impessoalidade, porque a ação foi imparcial.
- C) Moralidade, porque a ação foi antiética, apesar de legal.
- D) Impessoalidade e moralidade, porque a ação demonstrou parcialidade e falta de ética, apesar de ser legal.
- E) Legalidade, impessoalidade e moralidade, porque a ação foi ilegal, parcial e antiética.

QUESTÃO 25 – Em uma noite chuvosa, um policial estava fazendo a patrulha em seu veículo oficial quando, de repente, um carro dirigido por um civil, que estava sob influência de álcool, ultrapassou o canteiro central e colidiu de frente com o veículo da polícia. O civil sofreu ferimentos graves na colisão. Após investigações, confirmou-se que o policial estava dirigindo de forma responsável e dentro dos limites de velocidade estabelecidos. O civil busca indenização do Estado pelos danos pessoais que sofreu. Considerando os princípios de responsabilidade objetiva, o civil tem direito à indenização por parte do Estado nessa situação?

- A) Sim, porque a responsabilidade do Estado é objetiva e independe de culpa.
- B) Sim, porque o veículo da polícia foi envolvido no acidente.
- C) Sim, porque o Estado deve garantir a segurança de todos os cidadãos, independentemente das circunstâncias.
- D) Não, porque a colisão foi causada exclusivamente por culpa do civil, que dirigia sob influência de álcool.
- E) Não, porque o civil deveria indenizar o policial como pessoa civil, já que não há envolvimento do Estado.

LEGISLAÇÃO REFERENTE AO SIMAE/SC

QUESTÃO 26 – De acordo com o Decreto nº 5.451/2018 do Município de Joaçaba, que regulamenta a prestação de serviço público de água e esgoto, sobre interrupções na prestação de serviços para manutenção ou ampliação de rede e outros serviços técnicos, assinale a alternativa correta.

- A) O Simae não é obrigado a divulgar interrupções programadas dos serviços de abastecimento de água.
- B) O Simae deve divulgar as interrupções programadas de seus serviços com antecedência mínima de 48 horas.
- C) Em situações de emergência, a divulgação será feita somente quando a interrupção do abastecimento de água ultrapassar 24 horas.
- D) A divulgação das interrupções programadas deve ser feita com antecedência mínima de 24 horas através dos meios de comunicação disponíveis em relação às interrupções programadas de seus serviços que possam afetar, sensivelmente, o abastecimento de água.
- E) O Simae não precisa divulgar interrupções de serviços, seja em situação programada ou de emergência.

QUESTÃO 27 – Devido a problemas técnicos, tornou-se impossível o fornecimento de água pelos meios normais e gerou-se uma urgência na entrega de água potável ao município de Joaçaba. As autoridades verificaram no Decreto nº 5.451/2018 que, em situações emergenciais, a água potável deveria ser entregue através de _____, utilizando água do sistema público de abastecimento para garantir o fornecimento à população.

Assinale a alternativa que preenche corretamente a lacuna do trecho acima.

- A) piscinas particulares
- B) reservatórios de emergência
- C) caminhões-pipa
- D) poços artesianos
- E) redes alternativas de distribuição

QUESTÃO 28 – Conforme o Decreto nº 3.842/2018, que regulamenta a prestação de serviços públicos de água e esgoto dos municípios de Joaçaba, Herval d'Oeste e Luzerna, o auto de infração conterà obrigatoriamente, EXCETO:

- A) Identificação da testemunha.
- B) Nome de quem o lavrou.
- C) Dispositivo legal violado.
- D) Relato, com clareza, do fato constitutivo da infração e os pormenores que possam servir de atenuantes ou agravantes à ação.
- E) Intimação ao usuário infrator para regularização da situação apurada e pagamento de débitos e multas devidas ou apresentação de defesa e prova nos prazos previstos por este regulamento.

QUESTÃO 29 – O Decreto nº 3.842/2018 estabelece alguns princípios fundamentais. Entre eles, estão os citados abaixo, EXCETO:

- A) Universalização do acesso.
- B) Disponibilidade nas áreas urbanas e rurais de forma adequada à saúde pública, à segurança da vida e do patrimônio público e privado.
- C) Utilização de tecnologias apropriadas, independentemente da capacidade de pagamento dos usuários.
- D) Eficiência e sustentabilidade econômica.
- E) Controle social.

QUESTÃO 30 – Conforme o Decreto nº 2.613/2018 do Município de Luzerna, a prestação dos serviços públicos de abastecimento de água e esgotamento sanitário poderá ser interrompida, sem prejuízo da aplicação das sanções previstas, nas seguintes hipóteses, EXCETO:

- A) Situações de emergência que atinjam a segurança de pessoas e bens.
- B) Interdição judicial ou administrativa.
- C) Necessidade de efetuar reparos, modificações ou melhorias de qualquer natureza nos sistemas.
- D) Desvio de água para terceiros.
- E) Atraso no pagamento das contas de água por um período inferior a 30 dias.

QUESTÃO 31 – Conforme o Decreto nº 2.613/2018, assinale a alternativa que NÃO representa uma situação em que as ligações prediais poderão ser suprimidas ou extinguidas.

- A) Interdição judicial ou administrativa.
- B) Desapropriação de imóvel para abertura de via pública.
- C) Abandono do imóvel por período inferior a 90 dias.
- D) Interrupção do fornecimento por período superior a 180 dias, por solicitação do usuário.
- E) Constatação de ligação irregular.

QUESTÃO 32 – De acordo com o Decreto nº 5.451/2018 do Município de Joaçaba, o Simae deve cumprir com várias obrigações. Entre essas obrigações estão, EXCETO:

- A) Prever fontes opcionais de abastecimento de água.
- B) Manter materiais e equipamentos sobressalentes para os pontos mais vulneráveis do sistema.
- C) Garantir que os materiais construtivos dos sistemas, em contato direto com a água, não apresentem toxicidade nem favoreçam o crescimento de organismos que afetem a qualidade da água.
- D) Manter o cadastro atualizado de seus usuários, registrando o consumo dos últimos 2 anos, disponibilizando essas informações apenas sob mandado judicial.
- E) Manter a integridade e condições de funcionamento dos bens vinculados à prestação dos serviços, incorporados ao patrimônio público.

QUESTÃO 33 – Conforme o Decreto nº 5.451/2018 do Município de Joaçaba, em relação aos documentos que caracterizam a posse do imóvel, assinale V, se verdadeiros, ou F, se falsos.

- () Certidão de matrícula atualizada do imóvel há 90 dias e expedida pelo Cartório de Registro de Imóveis.
- () Escritura pública de venda e compra, doação, inventário, permuta, entre outras.
- () Formal de partilha.

A ordem correta de preenchimento dos parênteses, de cima para baixo, é:

- A) V – V – V.
- B) V – V – F.
- C) V – F – F.
- D) F – V – V.
- E) F – F – V.

QUESTÃO 34 – Conforme o Decreto nº 2.613/2018, em relação às obrigações do usuário, assinale V, se verdadeiras, ou F, se falsas.

- () Utilizar corretamente e com racionalidade os serviços colocados à disposição.
- () Efetuar o pagamento da fatura de cobrança relativa à prestação dos serviços ou das multas impostas apenas quando possível.
- () Permitir o acesso dos servidores do Simae às instalações hidrossanitárias do imóvel apenas em caso de emergência.

A ordem correta de preenchimento dos parênteses, de cima para baixo, é:

- A) V – F – F.
- B) V – F – V.
- C) F – V – F.
- D) F – V – V.
- E) F – F – F.

QUESTÃO 35 – Carlos, agricultor em uma região rural do município de Luzerna, estava enfrentando problemas com a qualidade da água fornecida em sua propriedade. A água tinha um alto nível de mineralização, o que não era ideal para algumas de suas plantações. Carlos sabia que os padrões de potabilidade adotados pelo Simae eram adequados para consumo humano, mas não atendiam às necessidades específicas de sua atividade agrícola. Decidido a resolver o problema, Carlos foi até o Simae e falou com a atendente Laura, que lhe explicou corretamente que:

- A) O Simae ajusta a qualidade da água conforme as necessidades específicas dos usuários.
- B) Os usuários que necessitam de água com características diferentes dos padrões de potabilidade adotados devem ajustá-las por meio de tratamento em instalações próprias.
- C) O Simae é responsável por fornecer água com características distintas apenas em casos de usuários com graves problemas de saúde.
- D) Os usuários podem solicitar que o Simae pague parte da instalação do sistema de tratamento de água caso façam instalações próprias para esse fim.
- E) O Simae ajusta a qualidade da água apenas para usuários pecuaristas.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

QUESTÃO 36 – Em um circuito paralelo, como a corrente total se compara à corrente em cada ramo?

- A) A corrente total é menor que a corrente em cada ramo.
- B) A corrente total é maior que a corrente em cada ramo.
- C) A corrente total é igual à corrente em cada ramo.
- D) A corrente total varia dependendo da resistência de cada ramo.
- E) Não há corrente em um circuito paralelo.

QUESTÃO 37 – A lei fundamental usada para calcular a corrente, a tensão e a resistência em um circuito é a Lei de:

- A) Kirchhoff.
- B) Ohm.
- C) Ampère.
- D) Faraday.
- E) Gauss.

QUESTÃO 38 – O tipo de motor elétrico comumente utilizado em aplicações industriais devido à sua alta eficiência e controle preciso de velocidade é o motor:

- A) De corrente contínua (DC).
- B) De indução monofásico.
- C) Síncrono.
- D) De passo.
- E) De indução trifásico.

QUESTÃO 39 – Em um motor de corrente alternada (AC), qual componente é responsável por criar o campo magnético girante necessário para a rotação do motor?

- A) Estator.
- B) Rotor.
- C) Comutador.
- D) Escova.
- E) Bobina.

QUESTÃO 40 – Qual das alternativas abaixo apresenta um exemplo comum de aplicação de um motor de passo?

- A) Ventilador de teto.
- B) Esteira rolante.
- C) Impressora 3D.
- D) Liquidificador.
- E) Lâmpada LED.

QUESTÃO 41 – O fator de potência em um circuito elétrico é definido pela relação entre a:

- A) Potência ativa e a potência reativa.
- B) Potência total e a potência aparente.
- C) Corrente e a tensão no circuito.
- D) Resistência e a reatância capacitiva.
- E) Potência ativa e a tensão no circuito.

QUESTÃO 42 – Em uma instalação elétrica, o sistema de aterramento é responsável por:

- A) Conectar todos os dispositivos elétricos para evitar choques elétricos.
 - B) Fornecer uma conexão de retorno para a corrente elétrica em caso de falha.
 - C) Proteger contra surtos de tensão.
 - D) Aumentar a eficiência da energia elétrica.
 - E) Regular a frequência da corrente elétrica.
-

QUESTÃO 43 – Ao instalar uma rede elétrica, é importante seguir os padrões de segurança para:

- A) Reduzir o consumo de energia.
 - B) Aumentar a vida útil dos dispositivos elétricos.
 - C) Proteger contra incêndios e choques elétricos.
 - D) Garantir a eficiência da energia elétrica.
 - E) Facilitar a manutenção da instalação.
-

QUESTÃO 44 – Qual é o objetivo de um dispositivo de proteção contra surtos em uma instalação elétrica?

- A) Regular a corrente elétrica.
 - B) Proteger contra variações na tensão elétrica.
 - C) Evitar curtos-circuitos.
 - D) Aumentar a eficiência da energia elétrica.
 - E) Proteger contra sobrecargas.
-

QUESTÃO 45 – Qual dos seguintes tipos de transformador é frequentemente usado para aumentar a tensão em linhas de transmissão de energia elétrica?

- A) Transformador de Potencial (TP).
 - B) Transformador de distribuição.
 - C) Transformador de isolamento.
 - D) Autotransformador.
 - E) Transformador de Corrente (TC).
-

QUESTÃO 46 – Qual instrumento é mais adequado para medir a corrente elétrica em um circuito de alta potência?

- A) Amperímetro.
 - B) Voltímetro.
 - C) Ohmímetro.
 - D) Wattímetro.
 - E) Osciloscópio.
-

QUESTÃO 47 – Qual é a função do gatilho (*trigger*) em um osciloscópio?

- A) Sincronizar a exibição da forma de onda com um evento específico.
 - B) Ajustar a escala de tempo da exibição.
 - C) Medir a amplitude da forma de onda.
 - D) Calibrar a precisão da medição.
 - E) Controlar a intensidade do feixe de elétrons.
-

QUESTÃO 48 – O *soft starter* é um dispositivo que, em comparação com o arranque direto de motores elétricos, tem como principal vantagem:

- A) Controlar a temperatura de motores elétricos, aumentando a vida útil do motor.
 - B) Fornecer energia de reserva em caso de falha de energia, evitando paradas inesperadas.
 - C) Reduzir a corrente inicial e o torque ao ligar motores elétricos, evitando choques mecânicos e elétricos.
 - D) Converter energia elétrica em energia mecânica, aumentando a eficiência do motor.
 - E) Proteger contra sobrecargas e curtos-circuitos, aumentando a segurança do sistema elétrico.
-

QUESTÃO 49 – Em qual tipo de aplicação um inversor de frequência é mais comumente utilizado?

- A) Motores de indução monofásicos.
 - B) Sistemas de iluminação LED.
 - C) Ventiladores e bombas.
 - D) Motores de combustão interna.
 - E) Eletrodomésticos de baixa potência.
-

QUESTÃO 50 – Qual é a principal função de uma partida estrela-triângulo em motores elétricos?

- A) Aumentar a velocidade de partida do motor.
 - B) Reduzir a corrente de partida do motor.
 - C) Proteger o motor contra sobrecargas.
 - D) Alterar a direção de rotação do motor.
 - E) Regular a temperatura do motor durante a operação.
-

QUESTÃO 51 – Qual é a etapa inicial em um projeto elétrico para uma edificação nova?

- A) Dimensionamento dos cabos elétricos.
 - B) Escolha dos dispositivos de proteção.
 - C) Análise da demanda de energia.
 - D) Projeto de iluminação.
 - E) Seleção dos tipos de tomadas.
-

QUESTÃO 52 – Qual das alternativas abaixo apresenta um processo de usinagem não convencional?

- A) Fresamento.
 - B) Torneamento.
 - C) Retificação.
 - D) Eletroerosão.
 - E) Brochamento.
-

QUESTÃO 53 – Qual dos seguintes materiais é amplamente utilizado na fabricação de engrenagens devido à sua alta resistência ao desgaste e à fadiga?

- A) Alumínio.
 - B) Cobre.
 - C) Aço carbono.
 - D) Aço inoxidável.
 - E) Ferro fundido nodular.
-

QUESTÃO 54 – A principal função de um micrômetro é medir:

- A) Ângulos com alta precisão.
 - B) A temperatura de materiais sólidos.
 - C) Volumes de líquidos.
 - D) Dimensões lineares com alta precisão.
 - E) A densidade de gases.
-

QUESTÃO 55 – Qual é a principal vantagem dos sistemas hidráulicos em comparação com os sistemas pneumáticos na indústria?

- A) Menor custo de manutenção.
 - B) Menor risco de vazamentos.
 - C) Menor risco de contaminação por óleo.
 - D) Maior velocidade de operação.
 - E) Capacidade de transmitir grandes quantidades de força.
-

QUESTÃO 56 – Quem são os profissionais abrangidos pela Norma Regulamentadora (NR) 10?

- A) Apenas eletricitistas.
 - B) Apenas engenheiros elétricos.
 - C) Apenas técnicos em eletricidade.
 - D) Apenas supervisores de segurança.
 - E) Todos os trabalhadores que interajam com instalações elétricas.
-

QUESTÃO 57 – Qual é a principal diretriz da NR 10 em relação à segurança em instalações elétricas?

- A) Realização de inspeções anuais nas instalações.
 - B) Utilização de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs).
 - C) Proibição do uso de equipamentos elétricos.
 - D) Realização de treinamentos específicos em segurança elétrica.
 - E) Isolamento total das instalações elétricas.
-

QUESTÃO 58 – Qual é o objetivo principal da NR 6?

- A) Estabelecer medidas de segurança contra incêndios.
 - B) Regular a segurança na operação de máquinas e equipamentos.
 - C) Proteger os trabalhadores contra riscos elétricos.
 - D) Definir diretrizes para a prevenção de acidentes de trabalho.
 - E) Padronizar os procedimentos de uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs).
-

QUESTÃO 59 – Conforme a NR 9, a definição de risco ambiental refere-se ao risco:

- A) Relacionado à exposição a agentes químicos, físicos e biológicos presentes no ambiente de trabalho.
 - B) De incêndio ou explosão, que pode ocorrer nos locais de trabalho.
 - C) Associado à operação de máquinas e equipamentos.
 - D) Elétrico, proveniente da instalação e utilização de equipamentos elétricos.
 - E) Relacionado à ergonomia e organização do trabalho.
-

QUESTÃO 60 – Qual é o objetivo da etapa de avaliação do PPRA?

- A) Identificar os agentes de risco presentes no ambiente de trabalho.
 - B) Determinar a frequência de realização dos treinamentos de segurança.
 - C) Estabelecer as medidas de controle para eliminar ou minimizar os riscos ambientais.
 - D) Analisar as estatísticas de acidentes de trabalho ocorridos durante o ano.
 - E) Definir os procedimentos de atendimento de emergência.
-