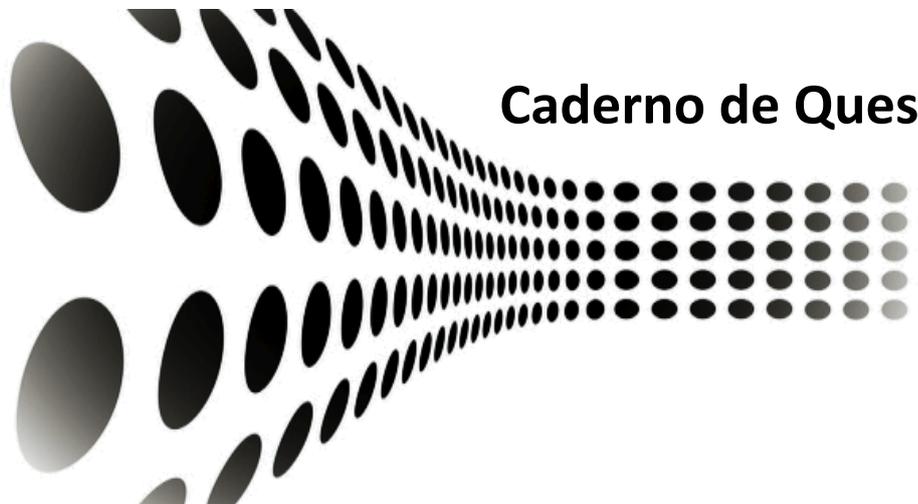




**PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM SUCESSO DO SUL**  
**Estado do Paraná**



**CONCURSO PÚBLICO 01/2024 - EDITAL 01.001/2024**  
**DATA DA PROVA: 12/05/2024 - PERÍODO: TARDE**



**Caderno de Questões Objetivas**

**ELE**

**ELETRICISTA**

\_\_\_\_\_

*Seu nome completo*



**INSTRUÇÕES:**

As páginas deste caderno estão numeradas e contêm 40 (quarenta) questões com 05 (cinco) alternativas (a,b,c,d,e) cada questão.

O candidato não poderá levar o Caderno de Provas de Múltipla Escolha, devendo ao final da prova devolver o mesmo ao fiscal de sala juntamente com a **FOLHA DE RESPOSTAS** (Gabarito).

O candidato poderá levar a folha de rascunho com as marcações da **FOLHA DE RESPOSTAS**, conforme especificado abaixo.

**ATENÇÃO:**

1. Verifique se as páginas deste caderno estão corretas.
2. Verifique na **FOLHA DE RESPOSTAS** se o seu nome, nº do documento e o cargo para o qual concorre estão corretos.
3. Observe as recomendações impressas na **FOLHA DE RESPOSTAS**.
4. Leia atentamente cada questão e assinale na **FOLHA DE RESPOSTAS** a opção que a responde corretamente.
5. Se você precisar de algum esclarecimento consulte o fiscal.
6. Você dispõe de 4 (quatro) horas para fazer a prova, inclusive o preenchimento da **FOLHA DE RESPOSTAS**. Faça-a com tranquilidade, mas **CONTROLE O TEMPO**.

Candidato(a), anote as suas respostas abaixo e destaque na linha pontilhada.

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

### TEXTO PARA AS QUESTÕES DE 01 A 10.

#### A beleza na vitória de Alejandra Rodríguez

*O reconhecimento da força, da potência e da beleza dos rostos e corpos maduros*

Juraciara Vieira | 25/04/2024



A modelo Alejandra Rodríguez, 60 anos, conta que aprecia a oportunidade de romper estereótipos em concursos de beleza - (crédito: MARCOS GOMEZ / AFP)

Não faz nem um ano que o concurso de beleza mais conhecido do mundo, o Miss Universo, fez história ao eliminar a restrição de idade que vigorava desde sua criação, em 1952. Aproveitando-se dessa nova possibilidade, a argentina Alejandra Rodríguez também fez história ao se tornar a primeira mulher madura, com 60 anos, a vencer uma etapa da edição do Miss Universo, realizada na **PROVÍNCIA**<sup>1</sup> de Buenos Aires.

Atualmente estão em andamento as etapas regionais, e a etapa nacional está programada para o dia 25 de maio. Contudo, se depender da comoção em torno do nome de Alejandra, ela é a favorita para conquistar o título de Miss Argentina. Se isso ocorrer, ela representará a Argentina no icônico concurso que elege a mulher mais bonita do mundo.

Alejandra Rodríguez, que é jornalista e advogada, tornou-se modelo após receber o incentivo da diretora do Miss Universo Buenos Aires para se inscrever no concurso. Em uma entrevista recente, Alejandra declarou que a beleza transcende a estética, estando muito mais ligada a uma postura diante da vida; foi esse motivo que a levou a candidatar-se ao concurso regional, com o objetivo de quebrar **ESTEREÓTIPOS**<sup>2</sup>.

A decisão de Alejandra de se candidatar e a repercussão que sua vitória gerou podem sinalizar uma nova maneira de

percebermos aquilo que é belo: associando-o à confiança, ao carisma, ao estilo e, acima de tudo, à forma como alguém envelhece com graça e dignidade.

Alejandra nos mostra que a beleza é um conceito **FLUIDO**<sup>3</sup> e multifacetado, que não pode ser limitado apenas por faixas etárias. Assim como existe beleza em uma jovem de 20 anos, há beleza em uma mulher de 40, 60 ou até mesmo 100 anos. Cada estágio da vida traz sua própria singularidade e charme.

A decisão do Miss Universo de abolir a restrição etária, foi vista por nós da Coluna como um potencial ponto de inflexão para uma redefinição dos padrões de beleza. Alguns meses após essa mudança, Alejandra já personifica um novo paradigma que se inicia: o reconhecimento da força, da potência e da beleza dos rostos e corpos maduros.

Essa nova visão sobre o que de fato constitui o belo pode ser de grande valia em uma sociedade que valoriza demasiadamente o jovem e a inovação, encorajando mulheres de todas as idades a verem a si mesmas e suas experiências de vida como valiosas e belas. Isso desafia e expande os tradicionais padrões de beleza, que frequentemente excluem ou minimizam a presença e a visibilidade de mulheres mais velhas em plataformas globais como o Miss Universo.

Não sei se era o objetivo do Miss Universo quando aboliu a restrição etária, mas, ao acolher uma gama maior de candidatas, o concurso também ampliou o espectro de quem pode ser considerado belo nas sociedades modernas. Para aqueles encarregados de eleger a mulher mais bela do mundo, a beleza não é mais um **PRIVILÉGIO**<sup>4</sup> da juventude, mas uma quase virtude, com inúmeras faces.

A história de Alejandra Rodríguez não é somente sobre uma vitória pessoal em um concurso de beleza; é também sobre a redefinição do conceito de beleza, à luz da experiência e da maturidade. Ela nos dá esperança de que, em breve, a beleza será celebrada em todas as suas formas, idades e expressões.

Acompanharei cada uma das etapas do Miss Universo Argentina, torcendo por Alejandra, na certeza de que ela carrega, além de seus sonhos, a esperança de muitas mulheres que, assim como eu, **VÊEM**<sup>5</sup> nela um símbolo de mudança e de inclusão.

(Fonte:

<https://www.em.com.br/colunistas/vitalidade/2024/04/6845431-a-beleza-na-vitoria-de-alejandra-rodriguez.html>.

Acesso em: 27 abr. 2024. Adaptado.)

**01) De acordo com o artigo, qual foi o fato que possibilitou a candidatura de Alejandra Rodríguez ao concurso Miss Universo?**

- a) A eliminação da restrição de idade pela organização do concurso.
- b) A movimentação popular em torno da candidatura de uma mulher mais velha.
- c) A mudança dos padrões de beleza do concurso para mulheres mais jovens.
- d) A vitória pessoal de Alejandra diante da primeira etapa do concurso.
- e) A realização das etapas do concurso na terra natal de Alejandra.

**02) Segundo as informações do texto, a candidatura de Alejandra Rodríguez ao concurso Miss Universo se apresenta como algo:**

- a) Dispensável.
- b) Banal.
- c) Execrável.
- d) Promissor.
- e) Arriscado.

**03) No trecho “Em uma entrevista recente, Alejandra declarou que a beleza transcende a estética, estando muito mais ligada a uma postura diante da vida; foi esse motivo que a levou a candidatar-se ao concurso regional, com o objetivo de quebrar estereótipos.”, a palavra sublinhada pode ser substituída pelo seguinte sinônimo:**

- a) “extrapola”.
- b) “recusa”.
- c) “imita”.
- d) “enfrenta”.
- e) “subjuga”.

**04) Qual é a função das vírgulas que isolam a estrutura sublinhada no trecho “Alejandra Rodríguez, que é jornalista e advogada, tornou-se modelo após receber o incentivo da diretora do Miss Universo Buenos Aires para se inscrever no concurso.”?**

- a) Isolam um adjunto adverbial intercalado na oração principal.
- b) Isolam uma estrutura de aposto explicativo.
- c) Isolam uma estrutura de vocativo.
- d) Coordenam elementos de mesma função sintática.

e) Separam elementos de um aposto enumerativo.

**05) Quais são, respectivamente, os sentidos veiculados pelos elementos coesivos em destaque no excerto abaixo?**

**“Atualmente estão em andamento as etapas regionais, e a etapa nacional está programada para o dia 25 de maio. Contudo, se depender da comoção em torno do nome de Alejandra, ela é a favorita para conquistar o título de Miss Argentina. Se isso ocorrer, ela representará a Argentina no icônico concurso que elege a mulher mais bonita do mundo.”**

- a) Condição e concessão.
- b) Proporção e adição.
- c) Adversidade e condição.
- d) Alternância e explicação.
- e) Finalidade e conclusão.

**06) Qual é o sentido veiculado pela palavra COMO no trecho “Assim como existe beleza em uma jovem de 20 anos, há beleza em uma mulher de 40, 60 ou até mesmo 100 anos.”?**

- a) Causa.
- b) Comparação.
- c) Conformidade.
- d) Estatuto de algo/alguém.
- e) Modo.

**07) Dentre os cinco vocábulos destacados em letras maiúsculas no texto, um apresenta uma incorreção ortográfica, que pode envolver o uso indevido de letras ou de acento gráfico. Assinale a alternativa que corresponde ao número desse vocábulo:**

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

**08) As palavras “multifacetado”, “personifica”, “paradigma” e “demasiadamente” devem ser separadas em sílabas da seguinte maneira:**

- a) mul-ti-fa-ce-ta-do | pe-rso-ni-fi-ca | pa-ra-di-g-ma | de-ma-sia-da-men-te.
- b) mul-ti-fa-ce-ta-do | per-so-ni-fi-ca | pa-ra-dig-ma | de-ma-si-a-da-men-te.

- c) mul-ti-fa-ce-ta-do | per-so-ni-fi-ca | pa-ra-di-gma | de-ma-si-a-da-me-nte.  
d) mu-lti-fa-ce-ta-do | pe-r-so-ni-fi-ca | pa-ra-di-g-ma | de-ma-si-a-da-men-te.  
e) multi-facet-ado | person-ifica | para-digma | demasiada-mente.

**09) Qual é o gênero e o número da palavra “candidatas”, empregada no antepenúltimo parágrafo do texto?**

- a) Masculino (biforme) e plural.  
b) Feminino (comum de dois gêneros) e plural.  
c) Feminino (biforme) e plural.  
d) Masculino (comum de dois gêneros) e singular.  
e) Feminino (biforme) e singular.

**10) A que se deve a ocorrência da preposição A no trecho que se enuncia após os dois-pontos no excerto abaixo?**

*“A decisão de Alejandra de se candidatar e a repercussão que sua vitória gerou podem sinalizar uma nova maneira de percebermos aquilo que é belo: associando-o à confiança, ao carisma, ao estilo e, acima de tudo, à forma como alguém envelhece com graça e dignidade.”*

- a) Ao gênero dos substantivos subsequentes.  
b) À concordância verbal.  
c) À concordância nominal.  
d) À regência verbal.  
e) À regência nominal.

#### Questões de Matemática

**11) Quanto é o quadrado de 40% de 70%?**

- a) 0,49.  
b) 0,16.  
c) 0,0852.  
d) 0,28.  
e) 0,0784.

**12) Qual é a área de um quadrado cujo perímetro é igual ao de um retângulo com dimensões de  $x$  cm por  $y$  cm, onde  $x$  é o maior número natural de um algarismo e  $y$  é o menor número natural com dois algarismos?**

- a) 90 cm<sup>2</sup>.  
b) 2,25 cm<sup>2</sup>.

- c) 5,0625 cm<sup>2</sup>.  
d) 6,0459 cm<sup>2</sup>.  
e) 2,025 cm<sup>2</sup>.

**13) Um investidor aplicou uma certa quantia em um fundo de investimento que oferece juros simples a uma taxa anual de 8%. Após 3 anos, o montante total acumulado foi de R\$ 4.800,00. Qual é, aproximadamente, o valor do capital inicialmente investido?**

- a) R\$3.652,00.  
b) R\$3.870,97.  
c) R\$3.985,21.  
d) R\$4.202,80.  
e) R\$4.352,69.

**14) Uma empresa de construção estima que uma equipe de 8 trabalhadores pode terminar um projeto em 15 dias. No entanto, o cliente solicita que o projeto seja concluído em apenas 80% desse tempo. Quantos trabalhadores adicionais serão necessários para cumprir esse prazo ajustado?**

- a) 18 trabalhadores.  
b) 10 trabalhadores.  
c) 15 trabalhadores.  
d) 16 trabalhadores.  
e) 11 trabalhadores.

**15) Qual é a soma dos algarismos do numerador da fração irredutível que representa o valor da expressão numérica  $(\frac{2}{4} \times (\frac{3}{2} + 4,5) - 2,5) \div (3 \times \frac{1}{4} - \frac{4}{9}) + (1,5 - 2)$ ?**

- a) 25.  
b) 22.  
c) 4.  
d) 7.  
e) 8.

#### Questões de Conhecimentos Gerais

**16) Capital brasileira considerada a mais populosa com base no Censo (IBGE/2022):**

- a) Aracaju.  
b) São Paulo.  
c) Palmas.  
d) Uberlândia.  
e) Porto Alegre.

**17) Sobre a população brasileira é correto afirmar que:**

- a) A população brasileira está mais velha e feminina.
- b) A população brasileira é considerada a maior do continente americano.
- c) A população brasileira está mais nova e masculina.
- d) A expectativa de vida da população brasileira diminuiu drasticamente.
- e) A população masculina predomina no Brasil.

**18) Casa inteligente tem sido um dos principais assuntos do atual século, em função da praticidade, comodidade e segurança oferecida com esse padrão de residência.**

**Neste sentido, pode-se dizer que uma casa inteligente é aquela que:**

- a) Possui agricultura orgânica.
- b) Utiliza sensores de presença.
- c) Apresenta energia eólica.
- d) Não utiliza água.
- e) Pode ser reciclada.

**19) Segundo do site oficial do IBGE quem nasce no município de Bom Sucesso do Sul é:**

- a) Bomsudoeno do Sul.
- b) Bomsuano do Sul.
- c) Bomsucessense do Sul.
- d) Bomsudoeste do Sul.
- e) Bomsedense do Sul.

**20) O Município de Bom Sucesso do Sul está localizado na Mesorregião:**

- a) Sudoeste Paranaense.
- b) Noroeste Paranaense.
- c) Norte Paranaense.
- d) Nordeste Paranaense.
- e) Oeste Paranaense.

#### **Questões de Conhecimento Específico**

**21) Durante uma manutenção corretiva em um circuito de distribuição residencial, um eletricista encontra um problema persistente de queda de tensão em diversos dispositivos elétricos, especialmente quando vários deles são operados simultaneamente. Todas as conexões estão devidamente apertadas e**

**não há sinais visíveis de danos aos cabos ou disjuntores. Considerando o cenário apresentado, qual das seguintes ações seria a mais apropriada para identificar a causa raiz do problema de queda de tensão?**

- a) Substituir todos os disjuntores por modelos de maior capacidade.
- b) Realizar um teste de continuidade em cada segmento do circuito.
- c) Verificar e calcular a carga total conectada e comparar com a capacidade do circuito existente.
- d) Isolar cada dispositivo elétrico para testar individualmente sua demanda de corrente.
- e) Instalar um novo aterramento no painel principal de distribuição.

**22) Em uma instalação industrial, um eletricista enfrenta problemas com a qualidade da energia, notando efeitos de harmônicas elevadas que afetam o funcionamento de equipamentos sensíveis. A instalação utiliza uma combinação de cargas lineares e não-lineares extensivas. Qual é a estratégia mais eficaz para mitigar o problema de harmônicas em uma instalação que utiliza cargas não-lineares extensivas?**

- a) Aumentar a capacidade dos transformadores existentes.
- b) Instalar filtros de linha em cada equipamento sensível.
- c) Reduzir o número de equipamentos operando simultaneamente.
- d) Substituir todos os cabos por modelos com maior seção transversal.
- e) Implementar filtros de harmônicas ativos em pontos estratégicos da instalação.

**23) Em uma instalação elétrica de um data center que opera com uma grande quantidade de equipamentos sensíveis e de alto valor, o eletricista está encarregado de escolher o Dispositivo de Proteção Contra Surtos (DPS) mais adequado para proteger o sistema contra danos causados por descargas atmosféricas e surtos elétricos. Considerando que o local está situado em uma área de alta incidência de raios. Qual das seguintes características NÃO é essencial considerar ao selecionar um Dispositivo de Proteção Contra Surtos (DPS) para esta aplicação?**

- a) A capacidade máxima de corrente de descarga do DPS.
- b) O número de polos do DPS compatível com o sistema.
- c) A voltagem de operação máxima do DPS.
- d) O tipo de material isolante usado no DPS.
- e) A classe de energia cinética do DPS.

**24) Analise as seguintes afirmativas sobre materiais e instrumentos utilizados em instalações elétricas e indique se são verdadeiras (V) ou falsas (F).**

(     ) Alicates amperímetro é utilizado para medir a corrente elétrica sem necessidade de interromper o circuito.

(     ) Cabos de alumínio são mais condutivos que cabos de cobre, sendo preferidos em instalações residenciais.

(     ) Dispositivos DR (Diferencial Residual) são capazes de detectar faltas de terra e desligam o circuito para prevenir choques elétricos.

(     ) A fita isolante de vinil é apropriada para uso em junções de alta tensão devido à sua alta resistência dielétrica.

(     ) Multímetros digitais que medem a resistência podem também ser usados para testar a continuidade de um circuito.

**A sequência correta de cima para baixo é:**

- a) V - F - V - F - V.
- b) F - V - F - V - F.
- c) V - F - V - V - F.
- d) F - F - V - V - F.
- e) F - V - V - F - V.

**25) Durante a confecção de um projeto elétrico para um novo edifício público que incluirá áreas como escritórios, auditórios e áreas comuns, o electricista é responsável por planejar os circuitos de iluminação conforme as normas vigentes. Ao projetar o sistema de iluminação para o auditório principal, que deve cumprir com normativas específicas de segurança e eficiência energética, qual das seguintes práticas deve ser priorizada?**

- a) Uso exclusivo de lâmpadas incandescentes para garantir uma iluminação mais aconchegante.
- b) Implementação de um sistema de controle de iluminação baseado em detecção de presença e luminosidade ambiental.

- c) Instalação de circuitos independentes para cada grupo de luminárias, sem integração com outros sistemas.
- d) Emprego de cabos de alumínio para reduzir custos com materiais.
- e) Centralização do controle de iluminação em um único painel manual.

**26) Um hospital público está sendo reformado, e o electricista precisa adequar o sistema elétrico às normas específicas para estabelecimentos de saúde, garantindo segurança, confiabilidade e conformidade regulatória. Qual das seguintes ações é crucial ao reformar o sistema elétrico de um hospital para cumprir com as normas de segurança?**

- a) Reduzir o número de tomadas em áreas de pacientes para minimizar riscos elétricos.
- b) Utilizar um sistema de alimentação ininterrupta (UPS) para equipamentos críticos.
- c) Implementar iluminação de LED em todas as áreas para maximizar a economia de energia.
- d) Instalar disjuntores de baixa capacidade para evitar sobrecargas.
- e) Priorizar o uso de condutores de cobre revestidos de PVC em todas as instalações.

**27) Um electricista está planejando a instalação de um novo sistema de iluminação externa em um parque público. Ele precisa escolher o tipo de isolamento adequado para os cabos que serão expostos a condições ambientais adversas, como alta umidade e exposição direta ao sol. A escolha correta do material isolante é crucial para garantir a durabilidade e segurança da instalação. Qual dos seguintes materiais isolantes é o mais adequado para o isolamento de cabos elétricos em instalações externas expostas a condições climáticas adversas?**

- a) PVC (Policloreto de Vinila).
- b) PE (Polietileno).
- c) Teflon.
- d) EPR (Borracha de Etileno Propileno).
- e) Papel impregnado.

**28) Em um projeto para a modernização das instalações elétricas de uma fábrica de processamento de alimentos, o electricista precisa escolher materiais adequados que atendam às rigorosas normas de segurança e higiene. É necessário selecionar o tipo de**

cabo e o dispositivo de proteção que melhor se adequem ao ambiente, que é úmido e propenso a limpezas frequentes com produtos químicos. Complete as lacunas com as opções apropriadas:

*Para a instalação em um ambiente úmido e exposto a agentes de limpeza, o tipo de cabo mais recomendado é \_\_\_\_\_ (1), e o dispositivo de proteção mais adequado é \_\_\_\_\_ (2).*

- a) (1) cabo revestido de EPR – (2) disjuntor diferencial residual.
- b) (1) cabo coaxial – (2) disjuntor diferencial residual.
- c) (1) cabo de Teflon – (2) interruptor de circuito de falha de arco.
- d) (1) cabo revestido de EPR – (2) interruptor de circuito de falha de arco.
- e) (1) cabo de PVC – (2) disjuntor termomagnético.

**29) Um eletricista está revisando um esquema elétrico de um sistema de comando automático que inclui motores, sensores e atuadores em uma linha de produção industrial. O objetivo é diagnosticar um problema de sequência de operações. Ao analisar o esquema elétrico, que símbolo geralmente indica a presença de um sensor de proximidade utilizado para controlar a sequência de operações de um atuador?**

- a) Um círculo com uma linha diagonal.
- b) Um quadrado com duas linhas paralelas dentro.
- c) Um triângulo apontando para a direita.
- d) Uma elipse com um "X" no centro.
- e) Um retângulo com um círculo dentro.

**30) Durante a instalação de um novo equipamento pesado em uma fábrica, um eletricista precisa verificar a adequação do circuito de força existente. O esquema elétrico fornece detalhes sobre os componentes do circuito. No esquema elétrico, qual componente é essencial para garantir a proteção contra sobrecargas em um circuito de força que alimenta um motor de grande capacidade?**

- a) Contator.
- b) Relé térmico.
- c) Fusível de ação rápida.
- d) Transformador de corrente.
- e) Disjuntor magnético.

**31) Em um processo de manutenção industrial, um eletricista está encarregado de realizar a limpeza, lubrificação e substituição de peças em chaves compensadoras usadas para controlar a partida de motores elétricos em grandes máquinas. A chave compensadora em questão tem apresentado falhas intermitentes durante a operação, o que suscita a necessidade de um exame detalhado dos componentes. Qual dos seguintes procedimentos é o mais importante para garantir a correta manutenção e operação das chaves compensadoras, especialmente quando elas apresentam falhas intermitentes?**

- a) Substituir imediatamente todos os contatos elétricos, independentemente de seu estado visual.
- b) Verificar e ajustar a tensão de operação das bobinas do contator principal da chave.
- c) Lubrificar todos os componentes móveis com graxa condutiva para garantir melhor contato elétrico.
- d) Realizar uma análise termográfica nos contatos para detectar pontos quentes que indiquem resistência excessiva.
- e) Limpar o gabinete da chave compensadora com produtos à base de água para remover resíduos.

**32) Avalie as seguintes afirmativas sobre a manutenção de chaves compensadoras:**

**I - A limpeza dos contatos elétricos das chaves compensadoras deve ser feita exclusivamente com solventes à base de petróleo.**

**II - É recomendável a aplicação de graxa condutiva nos contatos elétricos para melhorar a eficiência da transmissão de energia.**

**III - A substituição de peças defeituosas deve ser realizada apenas quando há falhas recorrentes, para evitar gastos desnecessários com manutenção.**

**IV - O ajuste correto da tensão nas bobinas do contator é fundamental para evitar falhas de operação.**

**V - A inspeção termográfica é uma técnica eficaz para identificar problemas de superaquecimento antes que eles causem falhas maiores.**

**Estão corretas as afirmativas:**

- a) I, II e III, apenas.
- b) I, III e V, apenas.
- c) II e IV, apenas.
- d) IV e V, apenas.
- e) III e IV, apenas.

**33) Durante uma inspeção de rotina em uma subestação elétrica, um electricista deve aplicar práticas seguras para prevenir acidentes. A subestação possui uma série de painéis de alta tensão e cabos expostos que requerem manutenção periódica. Qual das seguintes práticas é a mais eficaz para prevenir acidentes elétricos durante a manutenção de uma subestação elétrica?**

- a) Utilizar ferramentas manuais isoladas para todos os trabalhos, independentemente da tensão envolvida.
- b) Realizar todas as manutenções com o sistema energizado para verificar o funcionamento em tempo real.
- c) Vestir o equipamento de proteção individual (EPI) correto, incluindo luvas e botas isolantes.
- d) Assegurar que todas as ferramentas e equipamentos estão aterrados antes de iniciar a manutenção.
- e) Implementar um procedimento de bloqueio e etiquetagem antes de iniciar trabalhos em painéis energizados.

**34) Um electricista está planejando realizar a instalação de um novo sistema elétrico dentro de uma fábrica. O projeto envolve trabalhar próximo a máquinas operacionais e áreas de alto tráfego de funcionários. Qual medida de segurança é mais importante para minimizar o risco de acidentes elétricos em uma área de alta atividade operacional?**

- a) Instalação de barreiras físicas para delimitar a área de trabalho.
- b) Uso contínuo de sinalização sonora enquanto trabalha.
- c) Coordenação com a equipe de operações para desligar todas as máquinas próximas.
- d) Verificação regular do estado dos cabos e conexões elétricas.
- e) Treinamento adicional em primeiros socorros para todos os trabalhadores na área.

**35) Um electricista está realizando a instalação de um sistema elétrico em uma nova construção comercial. É fundamental que todos os aspectos da instalação**

**estejam em conformidade com as normas nacionais de segurança para evitar riscos de acidentes e garantir a segurança operacional a longo prazo. Qual dos seguintes equipamentos é imprescindível para garantir a conformidade com as normas de segurança durante a instalação de sistemas elétricos em construções comerciais?**

- a) Multímetro digital de alta precisão.
- b) Capacete com viseira de proteção.
- c) Luvas de látex.
- d) Disjuntor diferencial residual (DDR).
- e) Botas de segurança com isolamento elétrico.

**36) Relacione a primeira coluna, que lista normas de segurança, com a segunda coluna, que lista equipamentos de proteção individual, para garantir a conformidade com as medidas de segurança elétrica.**

**Coluna A - Normas de Segurança**

**1 - NR-10 - Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade.**

**2 - NR-6 - Equipamento de Proteção Individual.**

**3 - ASTM D120 - Norma para Luvas Isolantes de Borracha.**

**4 - IEC 61482-1-2 - Proteção contra arco elétrico.**

**Coluna B - Equipamentos de Proteção Individual**

**( ) Capacete de segurança com isolamento elétrico.**

**( ) Luvas de borracha isolantes.**

**( ) Vestimenta resistente a arco elétrico.**

**( ) Óculos de proteção.**

**A sequência correta de cima para baixo é:**

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

**37) Durante o planejamento de um novo projeto elétrico em uma área industrial, um electricista deve considerar os impactos ambientais associados à execução do projeto, em conformidade com a legislação ambiental brasileira e as normas internacionais de sustentabilidade. Qual das seguintes ações é a mais importante**

**para minimizar os impactos ambientais durante a execução de um projeto elétrico?**

- a) Utilização de cabos elétricos de baixa qualidade para reduzir custos.
- b) Implementação de um sistema de gestão de resíduos para todos os materiais descartados durante a instalação.
- c) Realização de testes de eficiência energética apenas após a conclusão do projeto.
- d) Limitação do uso de equipamentos pesados ao mínimo necessário.
- e) Priorização da instalação durante horários de pico para acelerar o processo.

**38) Em uma grande empresa de manutenção elétrica, a Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (CIPA) desempenha um papel crucial na supervisão das normas de segurança e higiene no trabalho. A CIPA é responsável por assegurar que todas as operações sejam realizadas de forma segura para proteger os trabalhadores. Qual é a principal responsabilidade da CIPA em relação à segurança dos eletricitistas durante a execução de projetos elétricos?**

- a) Fornecer equipamentos de proteção individual (EPI) para todos os trabalhadores.
- b) Realizar auditorias de segurança mensais nos locais de trabalho.
- c) Promover treinamentos regulares sobre normas de segurança elétrica.
- d) Garantir a conformidade com as normativas ambientais durante os projetos.
- e) Supervisionar a instalação de novos equipamentos elétricos.

**39) Um eletricitista atua como socorrista em um canteiro de obras onde há risco constante de acidentes elétricos devido à exposição a cabos de alta tensão e equipamentos energizados. Em um cenário onde um colega de trabalho sofre uma descarga elétrica, qual é a primeira ação que o socorrista deve executar?**

- a) Aplicar respiração artificial imediatamente.
- b) Verificar se a vítima está respirando e se tem pulso.
- c) Mover a vítima para uma área segura.
- d) Desligar a fonte de energia elétrica antes de qualquer intervenção.
- e) Tentar reanimar a vítima com compressões torácicas.

**40) Um eletricitista atuando como socorrista em um local de trabalho onde se realizam instalações elétricas de grande escala encontra um colega que acaba de sofrer um choque elétrico grave. É vital que o socorrista siga os procedimentos corretos para maximizar as chances de recuperação da vítima e minimizar danos adicionais. Complete as lacunas com as opções apropriadas:**

**Após garantir que a área está segura e a fonte de energia foi desligada, o socorrista deve \_\_\_\_\_ (1), seguido de \_\_\_\_\_ (2), se necessário.**

- a) (1) iniciar compressões torácicas – (2) verificar sinais de queimaduras.
- b) (1) verificar a respiração da vítima – (2) aplicar respiração artificial.
- c) (1) chamar imediatamente por ajuda médica – (2) realizar RCP.
- d) (1) avaliar a consciência da vítima – (2) movê-la para uma posição de recuperação.
- e) (1) aplicar um curativo compressivo – (2) verificar sinais de queimaduras.