

ELETRICISTA

 **LEIA ATENTAMENTE AS INSTRUÇÕES ABAIXO:**

- É responsabilidade exclusiva do candidato a conferência de seus dados pessoais, impressos no Cartão de Respostas e no caderno de provas, em especial o nome, o número de inscrição, o número de seu documento de identidade, cargo de sua opção, assim como, a marcação e assinatura do seu Cartão de Respostas.
- Verifique se este caderno de prova contém **40** questões. Com quatro alternativas identificadas pelas letras **A, B, C, D e E** das quais apenas uma será a resposta correta.
- Preencha o Cartão de Respostas da prova objetiva utilizando caneta esferográfica azul ou preta, ocupando totalmente o campo de marcação, ao lado dos números, que corresponde à resposta correta. Conforme ilustração:
- **Atenção:** Serão consideradas incorretas questões para as quais o candidato tenha preenchido no cartão resposta mais de uma opção, bem como questões em que o campo de marcação apresente rasuras, emendas ou que não esteja preenchido integralmente. Tenha muito cuidado para não danificar o código de barras utilizado na leitura óptica do Cartão de Respostas, por isso não **DOBRE, AMASSE ou MANCHE** o mesmo. O Cartão de Respostas será o único documento válido para a correção das provas objetivas, salvo à disposição do Instituto Abaré-Été.
- Os fiscais **NÃO** são autorizados a prestar informações de interpretação das questões. Sua função é apenas fiscalizar e orientar quanto ao funcionamento do certame.
- Ao concluir a prova, **entregue ao fiscal de sala o Cartão de Respostas da Prova Objetiva**, a não devolução implicará à eliminação sumária do candidato.
- **Assine a Lista De Presença e Cartão Resposta da prova objetiva, sob pena de eliminação.**

 **NÃO SERÁ PERMITIDO:**

- Folhear o caderno de provas antes da autorização do fiscal. Caso aconteça, implicará na eliminação do candidato.
- Qualquer tipo de comunicação entre os candidatos durante a aplicação da prova.
- O uso de calculadoras, dicionários, telefones celulares, pen drive, fone de ouvido, relógio de qualquer espécie, recursos didáticos, aparelhos eletrônicos e bonés.
- A permanência de candidatos no local de realização das provas após o término e a entrega do Cartão de Respostas, devendo o candidato retirar-se imediatamente do local, não sendo possível nem mesmo a utilização dos banheiros e bebedouros.

 **TEMPO DE PROVA:**

- A prova terá duração máxima de **4 (quatro) horas**, incluído o tempo para preenchimento do Cartão de Respostas.
- O candidato somente poderá retirar-se do local de prova **após 1 (uma) hora de seu início**.
- O candidato poderá **levar o caderno de prova após 1 (uma) hora de seu início**.
- Os 3 (três) últimos candidatos somente poderão retirar-se da sala de prova simultaneamente e devem fazê-lo após a assinatura da ata de sala.

1		6		11		16		21		26		31		36	
2		7		12		17		22		27		32		37	
3		8		13		18		23		28		33		38	
4		9		14		19		24		29		34		39	
5		10		15		20		25		30		35		40	



*Instituto de Desenvolvimento Humano Tecnológico
de Economia Sustentável e Preservação Ambiental.
Instituto - Abare-Elé.*

**PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO GABRIEL DA CACHOEIRA/AM
CONCURSO PÚBLICO Nº 001/2024**



**PREFEITURA MUNICIPAL
DE SÃO GABRIEL DA
CACHOEIRA/AM**

RASCUNHO

Português

O texto seguinte servirá de base para responder às questões de 1 a 10.

O valor do trabalho

Todos pedimos coisas para a vida. Cada um, a sua maneira, quer conquistar algo especial. Mas em nossa ingênua ignorância, consideramos que a vida nos deve de fato este favor. Que só pelo fato de existirmos já temos o direito de receber.

Suponhamos que a vida nos dê alguns presentes. Encontramo-nos com as seguintes consequências:

Um presente não nos custa nada. Por isso mesmo, sempre pediremos mais e mais.

As coisas que não nos custam nada não possuem valor. Quer dizer, tem algum valor, porém não o conhecemos e tampouco nos importa conhecê-lo.

As coisas que temos aumentam nossas fantasias e ilusões e nos dão uma falsa percepção de que as possuímos, como se determinado objeto, ou algo, fosse nosso.

Também há o aumento da vaidade, porque consideramos que merecemos isso e muito mais.

Os presentes que nos são dados não são obtidos por qualquer esforço, exceto – no melhor dos casos – o de agradecer o presente àquele que nos concede.

Os presentes que nos são dados tiram o sentido da generosidade. A pessoa que se acostuma a receber é lenta para dar algo de si.

A vida é uma corrente que flui, que está em movimento, e nós não podemos estar fora da Vida. Sendo assim, nos corresponde fluir, nos movermos a atuar e trabalhar.

(...)

Meu caro, aprenda com o erro. Trabalho não é apenas "ganhar a vida". O homem é um produto de suas ações no mundo, de seu trabalho constante. Quem trabalha desenvolve e expande suas aptidões que, na maioria das vezes, estão adormecidas e escondidas; o trabalho nos ajuda a ativar os nossos poderes latentes, nos ajuda a descobrir vocações ocultas e a obter realizações inesperadas. Fortalece nossa saúde mental, nossa vontade e nossa inteligência, nos ensina, sobretudo, a amar.

É imprescindível que reflitamos sobre a importância de nos entregarmos à vida com toda a nossa essência e dedicação.

A mim me parece que que cada indivíduo tem sua própria maneira de buscar realizações na vida. Quem não ama nada mais do que receber presentes sem esforço, perde a oportunidade de compreender a verdadeira generosidade e a gratificação que vem do presentear.

Em síntese, mais que uma maldição, o trabalho vem a ser nossa oportunidade de redenção. E, assim, tomamos

contato com o que há de melhor em nós e com a vitalidade que circula todo o Universo.

Autor: Delia Steinberg Guzmán. TEXTO ADAPTADO.

Acesso em <https://www.acropole.org.br/filosofia/>

o-valor-do-trabalho/

Questão 01

(Correta: A)

Em relação ao texto "O valor do trabalho" é correto afirmar que:

- (A) O autor enfatiza que o trabalho vai além de simplesmente garantir a subsistência; é uma oportunidade de crescimento, autodescoberta e realização pessoal.
- (B) O autor destaca que o trabalho não se limita apenas à busca pela redenção; ele é uma oportunidade de crescimento, compreensão do outro e realização coletiva.
- (C) O autor ressalta que o trabalho transcende a simples busca pela sobrevivência; ele se apresenta como uma oportunidade para o desenvolvimento profissional, compreensão cognitiva e realização interativa.
- (D) O autor ressalta que o trabalho é inerente a importante busca pela sobrevivência; ele representa uma chance de desenvolvimento, descoberta do outro e realização pessoal.
- (E) O autor salienta que o trabalho vai além da mera busca pela convivência; ele representa uma oportunidade de desenvolvimento profissional, compreensão do outro e realização coletiva.

Questão 02

(Correta: C)

Em relação à acentuação da palavra "SAÚDE" em "Fortalece nossa saúde mental, nossa vontade e nossa inteligência, nos ensina, sobretudo, a amar" e da palavra "POSSUÍMOS" em "As coisas que temos aumentam nossas fantasias e ilusões e nos dão uma falsa percepção de que as possuímos, como se determinado objeto, ou algo, fosse nosso", considere as apresentadas a seguir e registre V, para verdadeiras, e F, para falsas:

() O "i" e "u" átonos recebem acento quando: formam hiato com a vogal anterior.

estão sozinhos na sílaba (ou acompanhados apenas de "s"); e não sejam seguidos por "nh".

() Nas hipóteses em que o "i" e o "u" tônicos estiverem precedidos de ditongo, mas em palavra oxitona, o acento permanece.

() Se o "i" e o "u" tônicos forem precedidos de ditongo crescente, o acento permanece.

Assinale a alternativa com a sequência correta:

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

Questão 03

(Correta: C)

Considerando-se o contexto, traduz-se INADEQUADAMENTE o sentido de um segmento do texto em:

- (A) "Em síntese, mais que uma maldição, o trabalho vem a ser nossa oportunidade de redenção" = O trabalho não deve ser visto apenas como algo negativo ou uma maldição, mas sim como uma chance de redenção ou melhoria. Ou seja, o trabalho oferece uma oportunidade para crescer, evoluir e encontrar sentido na vida.
- (B) "Também há o aumento da vaidade, porque consideramos que merecemos isso e muito mais" = Ao recebermos presentes sem esforço próprio, nossa vaidade aumenta, pois passamos a acreditar que merecemos ainda mais do que recebemos.
- (C) "Mas em nossa ingênua ignorância, consideramos que a vida nos deve de fato este favor" = Por vezes, agimos com erudição astuta, esperando que a vida nos conceda algo sem que tenhamos feito esforços ou merecimento por isso.
- (D) "Um presente não nos custa nada. Por isso mesmo, sempre pediremos mais e mais" = Quando algo nos é dado como um presente, sem que tenhamos que pagar por isso ou sem esforço de nossa parte, tendemos a querer mais e mais.
- (E) "A vida é uma corrente que flui, que está em movimento, e nós não podemos estar fora da Vida" = A vida é um fluxo contínuo e dinâmico, que está sempre em movimento. Ela enfatiza que nós, como seres vivos, fazemos parte desse fluxo e não podemos nos separar dele.

Questão 04

(Correta: D)

Analise o período que segue:

Os presentes QUE NOS SÃO DADOS tiram o sentido da generosidade.

É correto afirmar que a oração "QUE NOS SÃO DADOS" é classificada como:

- (A) Oração Coordenada Sindética Conclusiva.
- (B) Oração Subordinada Substantiva Objetiva Direta.
- (C) Oração Subordinada Adjetiva Explicativa.
- (D) Oração Subordinada Adjetiva Restritiva.
- (E) Oração Coordenada Sindética Explicativa.

Questão 05

(Correta: A)

Observe o trecho:

As coisas que temos aumentam nossas fantasias e ilusões e nos dão uma falsa percepção de que as possuímos, como se determinado objeto, ou algo, fosse nosso.

Pode-se afirmar que todas as palavras a seguir são sinônimas de "percepção", presente nesse trecho, EXCETO:

- (A) Distorção.
- (B) Interpretação.
- (C) Compreensão.
- (D) Perspectiva.
- (E) Entendimento.

Questão 06

(Correta: C)

No período "Mas em nossa ingênua ignorância, consideramos que a vida nos deve de fato este favor", a conjunção "MAS" expressa uma ideia de:

- (A) Explicação.
- (B) Consecução.
- (C) Oposição.
- (D) Conclusão.
- (E) Adição.

Questão 07

(Correta: B)

No período "Suponhamos QUE a vida nos dê alguns presentes", a palavra "QUE" é classificada como:

- (A) Preposição.
- (B) Conjunção Integrante.
- (C) Conjunção Coordenativa.
- (D) Pronome Relativo.
- (E) Pronome Interrogativo.

Questão 08

(Correta: B)

Acerca do trecho: "Meu caro, aprenda com o ERRO.", o processo de formação do vocábulo ERRO foi:

- (A) Hibridismo.
- (B) Derivação regressiva.
- (C) Composição por justaposição.
- (D) Derivação sufixal.
- (E) Derivação imprópria.

Questão 09

(Correta: E)

Indique a alternativa que demonstre a justificativa correta para o uso da crase no trecho a seguir:

"É imprescindível que reflitamos sobre a importância de nos entregarmos à vida com toda a nossa essência e dedicação".

- (A) Regência Nominal.
- (B) Locução Prepositiva.
- (C) Locução Adverbial.
- (D) Locução Conjuntiva.
- (E) Regência Verbal.

Questão 10

(Correta: E)

Acerca desse trecho "As coisas que não nos custam nada não possuem valor. Quer dizer, têm algum valor, porém não o conhecemos e tampouco nos importa conhecê-lo", analise as afirmações que seguem:

I.Essa frase sugere que as coisas que são obtidas sem custo ou esforço tendem a ser menos valorizadas.

II.Embora as coisas tenham algum valor intrínseco, não nos importamos em reconhecê-lo ou entender sua importância, pois não investimos nada para obtê-las.

III.Em resumo, quando algo é facilmente obtido, é menos provável que apreciemos verdadeiramente seu valor.

É correto o que se afirma em:

- (A) II, apenas
- (B) II e III, apenas
- (C) I e III, apenas
- (D) I e II, apenas
- (E) I, II e III

Matemática

Questão 11

(Correta: E)

Murilo desenvolveu um aplicativo que demonstra o nível de cansaço de uma pessoa no decorrer de cada x horas do dia. Considerando que a cada hora esse nível triplica e que ao acordar uma pessoa adulta já levanta com um nível 200 u.m., qual das equações abaixo corresponde a essa análise?

- (A) $200 - 3x$
- (B) $3x/200$
- (C) $200x + 3$
- (D) $3x - 200$
- (E) $3x + 200$

Questão 12

(Correta: B)

Um pecuarista vai cercar uma área quadrada de 1024 m², para deixar seu gado confinado. Se na cerca terá 3 carreiras de arame, quantos metros ele vai usar?

- (A) Ele vai usar 310 metros de arame.
- (B) Ele vai usar 384 metros de arame.
- (C) Ele vai usar 264 metros de arame.
- (D) Ele vai usar 290 metros de arame.
- (E) Ele vai usar 522 metros de arame.

Questão 13

(Correta: B)

Otto tem uma coleção de figurinhas com 65 jogadores do Vasco e 47 jogadores do Flamengo, mas entre eles 13 jogaram nos dois times. Quantas figurinhas são de jogadores que foram apenas de um dos dois clubes?

- (A) 95 figurinhas.
- (B) 86 figurinhas.
- (C) 143 figurinhas.
- (D) 74 figurinhas.
- (E) 112 figurinhas.

Questão 14

(Correta: E)

Uma empreiteira está recapeando uma avenida e recebeu orientação para delimitar duas vagas para carro de 5 metros de largura cada, deixando um espaço de 300 metros entre as 6 duplas de vagas feitas. Se no início e no final da avenida terão vagas, quantos quilômetros ela mede?

- (A) Ela mede 1,8 km.
- (B) Ela mede 1,65 km.
- (C) Ela mede 2,1 km.
- (D) Ela mede 2,42 km.
- (E) Ela mede 1,53 km.

Questão 15

(Correta: E)

Depois de comprar um dos bolos que estavam sendo vendidos na festa da igreja, Alane o dividiu em pedaços iguais e deu $\frac{2}{5}$ para sua amiga Carlene. Se Carlene ganhou 12 pedaços de bolo, com quantos Alane ficou?

- (A) Alane ficou com 20 pedaços.
- (B) Alane ficou com 9 pedaços.
- (C) Alane ficou com 25 pedaços.
- (D) Alane ficou com 16 pedaços.
- (E) Alane ficou com 18 pedaços.

Questão 16

(Correta: C)

Coincidentemente, no Colégio Alegria o número de alunos do ensino médio é metade do número de alunos do ensino fundamental e entre estes, a terça parte está no 9º ano. Se ali existem 86 alunos no 9º ano, quantos estudantes a escola tem ao todo?

- (A) 348 estudantes.
- (B) 296 estudantes.
- (C) 387 estudantes.
- (D) 415 estudantes.
- (E) 642 estudantes.

Questão 17

(Correta: D)

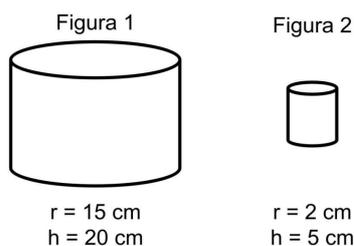
Ao contrair um empréstimo no banco, Caio concordou em pagar em 5 prestações semestrais de R\$2.500,00, mas quando faltavam 4 meses para quitar sua dívida ele pagou a última delas, ganhando um desconto com taxa simples de 3% ao mês. Quanto Caio pagou pela última prestação?

- (A) Caio pagou R\$1.340,00.
- (B) Caio pagou R\$2.550,00.
- (C) Caio pagou R\$2.050,00.
- (D) Caio pagou R\$2.200,00.
- (E) Caio pagou R\$1.980,00.

Questão 18

(Correta: B)

Virgínia fez uma panela cheia de doce para sua festa e serviu em copinhos.



Se a figura 1 representa a panela e a figura 2 representa o copinho, quantos copinhos completamente cheios de doce ela conseguiu? (faça $\pi = 3,14$)

- (A) Ela conseguiu fazer 290 copinhos.
- (B) Ela conseguiu fazer 225 copinhos.
- (C) Ela conseguiu fazer 189 copinhos.
- (D) Ela conseguiu fazer 320 copinhos.
- (E) Ela conseguiu fazer 150 copinhos.

Questão 19

(Correta: C)

Eduardo tem uma barraca de churrasquinho e ainda recebe em dinheiro de muitos clientes. Se em uma noite seu caixa fechou com 80 moedas de R\$0,25, 48 moedas de R\$0,50, 56 notas de R\$2,00, 34 notas de R\$5,00, e 27 notas de R\$10,00, quanto ele tinha em dinheiro?

- (A) Ele tinha R\$618,00.
- (B) Ele tinha R\$547,00.
- (C) Ele tinha R\$596,00.
- (D) Ele tinha R\$422,00.
- (E) Ele tinha R\$328,00.

Questão 20

(Correta: D)

Márcia vende feijão tropeiro em bandejinhas de 400 gramas por R\$18,00 e recebeu uma encomenda de 1 quilo. Se no preço da que ela costuma vender está embutido o valor de R\$0,25 bandeja usada e a de 1 kg custa R\$0,75, quanto ela deve cobrar pela encomenda que recebeu? (Obs.: para facilitar seu troco Márcia não cobra os centavos)

- (A) R\$52,00
- (B) R\$39,00
- (C) R\$43,00
- (D) R\$45,00
- (E) R\$35,00

Conhecimentos Gerais

Questão 21

(Correta: C)

Com cerca de 100 dias de um agitado governo, o recém eleito presidente da Argentina desagradou alguns grupos de dentro e de fora do país, mas ainda mantém sua popularidade. Qual é o seu nome?

- (A) Daniel Noboa.
- (B) Santiago Peña.
- (C) Javier Milei.
- (D) Gabriel Boric.
- (E) Luis Arce.

Questão 22

(Correta: A)

"(...) o grande vencedor do Oscar 2024, que aconteceu neste domingo (10), em Los Angeles, ao levar sete estatuetas em uma noite sem grandes surpresas.

Mais indicada desta edição, a produção levou categorias importantes, como melhor filme, direção (Christopher Nolan), ator (Cillian Murphy) e ator coadjuvante (Robert Downey Jr.)."

Disponível em: <https://g1.globo.com/pop-arte/cinema/>

[oscar/2024/noticia/2024/03/10/oscar-2024-oppenheimer-](https://g1.globo.com/pop-arte/cinema/oscar/2024/noticia/2024/03/10/oscar-2024-oppenheimer-)

O trecho acima fala do filme intitulado de:

- (A) Oppenheimer.
- (B) Anatomia de uma Queda.
- (C) Barbie.
- (D) Assassinos da Lua das Flores.
- (E) Os Rejeitados.

Questão 23

(Correta: D)

Os avanços tecnológicos trazem sempre muitos benefícios para a sociedade em geral e nos últimos tempos tem estado cada vez mais presente na vida cotidiana das pessoas. A Inteligência Artificial responsável por interligar equipamentos eletrônicos e suas funcionalidades, é chamada de:

- (A) Nuvem doméstica.
- (B) 5G.
- (C) Homelink.
- (D) Internet das Coisas (IoT).
- (E) 8K.

Questão 24

(Correta: A)

Durante o processo de eleição do líder de uma comunidade, alguns moradores descobrem que um dos candidatos está espalhando fake news sobre seu oponente. Do ponto de vista da ética e da cidadania, o que estas pessoas devem fazer?

- (A) Denunciar o candidato e solicitar dos organizadores do processo que seja feita uma investigação imparcial.
- (B) Espalhar notícias falsas sobre ele, para que a concorrência fique em igualdade de condições.
- (C) Apoiar o candidato acusado, ignorando sua ação.
- (D) Protestar contra a eleição impedindo que ela aconteça.
- (E) Apoiar o candidato prejudicado ignorando as notícias difamatórias.

Questão 25

(Correta: B)

A preservação ambiental é crucial e a promoção de campanhas de conscientização sobre a importância de reciclar e reduzir o consumo de plástico estabelece uma estreita relação entre ética e cidadania. Qual das alternativas abaixo descreve um contexto para essa relação?

- (A) Aproveitar a oportunidade para lucrar com a venda de produtos não sustentáveis, ignorando os impactos ambientais.
- (B) Organizar uma coleta seletiva de lixo, envolvendo toda a comunidade e incentivando a separação adequada dos resíduos.
- (C) Ignorar os apelos para reciclar e continuar descartando o lixo de maneira irresponsável.
- (D) Desenvolver estratégias para burlar as leis ambientais, fortalecendo a economia.
- (E) Lançar uma campanha contra aqueles que defendem o descarte regular do lixo, por causarem constrangimento a quem não o pratica.

Questão 26

(Correta: B)

A Câmara aprovou recentemente o projeto de lei que estabelece mudanças no formato da educação brasileira, lançado na última gestão federal, conhecido como:

- (A) Educação Básica.
- (B) Novo Ensino Médio.
- (C) Educação Atual.
- (D) Nova Educação.
- (E) Diretrizes Educacionais.

Questão 27

(Correta: B)

"Um ataque com armas de fogo em uma casa de shows na região de Moscou, na Rússia, deixou dezenas de mortos e feridos nesta sexta-feira (22/3)."

Disponível em: <https://www.bbc.com/portuguese/articles/cp304g03j6ko>

Apesar da guerra entre Rússia e Ucrânia parecer longe de acabar, o ataque citado acima foi reivindicado por um grupo radical islâmico chamado:

- (A) Hamas.
- (B) Estado Islâmico.
- (C) Jihad.
- (D) Al Qaeda.
- (E) Houthis.

Questão 28

(Correta: C)

Um médico brasileiro participou recentemente de uma cirurgia inovadora, que apesar de ainda causar estranheza, surge como uma promissora solução para um dos maiores problemas no campo saúde, mundialmente. O que foi realizado nesta cirurgia?

- (A) O transplante do fígado geneticamente modificado de um porco para um ser humano vivo.

- (B) O transplante do coração geneticamente modificado de um porco para um ser humano vivo.
- (C) O transplante do rim geneticamente modificado de um porco para um ser humano vivo.
- (D) O transplante do coração geneticamente modificado de um boi para um ser humano vivo.
- (E) O transplante do rim geneticamente modificado de um boi para um ser humano vivo.

Questão 29

(Correta: D)

A construção de uma sociedade justa e equitativa depende fundamentalmente de ações pautadas na ética e no exercício da cidadania, como a descrita em qual das alternativas abaixo?

- (A) Priorizar suas necessidades em detrimento do bem comum.
- (B) Manipular informações para influenciar a opinião pública em benefício próprio.
- (C) Motivar a organização de protestos contra o governo, mesmo que sem fundamentação.
- (D) Participar ativamente em iniciativas comunitárias para melhorar a qualidade de vida local.
- (E) Impor-se de forma coercitiva a colegas para obter vantagens no ambiente de trabalho.

Questão 30

(Correta: B)

O estado do Pará se prepara para receber em sua capital no ano de 2025 o maior evento de debate sobre questões ambientais do mundo. Que evento é este?

- (A) O Fórum Mundial de Ecologia.
- (B) A 30ª Conferência da ONU sobre Mudanças Climáticas (COP30).
- (C) A Eco - 92.
- (D) A Conferência de Estocolmo.
- (E) A Reunião anual do G20.

Conhecimentos Específicos

Questão 31

(Correta: E)

Um prédio público está passando por uma reforma em sua instalação elétrica. Durante a inspeção inicial, o eletricista identifica que a fiação de um dos circuitos está superaquecendo. Após uma análise mais detalhada, ele descobre que o problema está relacionado à sobrecarga do circuito devido à adição de novos equipamentos sem a devida avaliação da capacidade do circuito. Qual é a medida corretiva mais apropriada para resolver esse problema e garantir a segurança da instalação?

- (A) Dividir o circuito em dois para distribuir melhor a carga.
- (B) Substituir os disjuntores por modelos de maior capacidade.
- (C) Aumentar a bitola dos condutores para suportar a carga adicional.
- (D) Desligar temporariamente os equipamentos mais potentes.
- (E) Realizar uma nova avaliação da carga total do circuito e redistribuir os equipamentos conforme a capacidade.

Questão 32

(Correta: D)

Ao realizar a manutenção de equipamentos elétricos, é fundamental ter conhecimento sobre os materiais utilizados. Sobre isso, analise as afirmativas abaixo e assinale a alternativa INCORRETA:

- (A) As tomadas e interruptores devem ser instalados de forma adequada, seguindo as normas técnicas vigentes, para garantir a segurança dos usuários e a durabilidade dos equipamentos.
- (B) Os fios condutores de energia devem ser dimensionados de acordo com a carga elétrica a ser suportada, evitando assim o superaquecimento e possíveis danos ao sistema elétrico.
- (C) Os cabos elétricos devem ser escolhidos de acordo com a corrente elétrica máxima suportada e a distância a ser percorrida, garantindo assim a segurança e eficiência do circuito.
- (D) As lâmpadas incandescentes são mais eficientes em termos energéticos do que as lâmpadas fluorescentes, sendo mais indicadas para uso em ambientes comerciais e industriais.
- (E) Os disjuntores são dispositivos de proteção que interrompem o circuito elétrico quando há uma sobrecarga ou curto-circuito, evitando danos aos equipamentos e riscos de incêndio.

Questão 33

(Correta: B)

Você, como eletricista, está realizando a manutenção de

um painel elétrico em uma indústria. Durante o processo, você se depara com algumas ferramentas e precisa escolher a mais adequada para a tarefa específica. Qual das seguintes ferramentas é a correta para o cenário descrito abaixo?

- (A) Chave de Boca (Fixa): Embora seja útil para outras situações, a chave de boca não é a ferramenta mais adequada para apertar terminais em espaços apertados.
- (B) Chave de Fenda Phillips (Phillips): Essa ferramenta é ideal para apertar parafusos e terminais em espaços apertados. A ponta em formato de cruz permite aplicar torque com precisão.
- (C) Chave Allen (Hexagonal): As chaves Allen são ótimas para parafusos hexagonais, mas não são ideais para terminais de disjuntores.
- (D) Chave de Fenda de Fenda (Plana): Essa chave de fenda é excelente para tarefas gerais, mas não é apropriada para apertar terminais pequenos em espaços apertados.
- (E) Alicates de Corte: Embora útil para outras tarefas, o alicate de corte não é a melhor opção para apertar terminais. Ele pode danificar os parafusos e não oferece a precisão necessária.

Questão 34

(Correta: E)

Durante a instalação de um novo sistema elétrico em um edifício comercial, um eletricista precisa garantir que todas as normas de segurança sejam seguidas. Ele decide usar um Disjuntor Residual (DR) para proteger o circuito. Qual das seguintes afirmações é verdadeira sobre o uso de um DR?

- (A) O DR é usado para proteger o circuito contra falhas de aterramento.
- (B) O DR é usado para proteger o circuito contra sobrecargas e curtos-circuitos.
- (C) O DR é usado para proteger o circuito contra falhas de neutro.
- (D) O DR é usado para proteger o circuito contra sobretensões transitórias.
- (E) O DR é usado para proteger o circuito contra falhas de isolamento.

Questão 35

(Correta: A)

Durante uma manutenção de rotina em um sistema elétrico residencial, você identifica um disjuntor defeituoso que precisa ser substituído. O disjuntor é um modelo de 20 amperes, monopolar, e é responsável pelo circuito de iluminação da sala de estar. Qual das seguintes etapas é a mais adequada para substituir e ajustar a peça defeituosa?

- (A) Desligue a energia principal, remova o disjuntor defeituoso, instale o novo disjuntor, ligue a energia principal e teste a operação do novo disjuntor.
- (B) Desligue a energia principal, remova o disjuntor defeituoso, instale um disjuntor bipolar de 20 amperes, ligue a energia principal e teste a operação do novo disjuntor.
- (C) Desligue a energia principal, remova o disjuntor defeituoso, instale um disjuntor de 15 amperes, ligue a energia principal e teste a operação do novo disjuntor com um multímetro.
- (D) Remova o disjuntor defeituoso com a energia principal ligada, instale o novo disjuntor e teste a operação do novo disjuntor.
- (E) Desligue a energia principal, remova o disjuntor defeituoso, instale um disjuntor de 30 amperes, ligue a energia principal e teste a operação do novo disjuntor.

Questão 36

(Correta: A)

Um eletricista está realizando a manutenção em um painel elétrico e identifica um cabo desencapado que pode causar curto-circuito. Qual é a ação mais segura a ser tomada imediatamente?

- (A) Desligar o sistema elétrico e sinalizar o problema para que seja reparado antes de retomar o trabalho.
- (B) Cobrir o cabo com fita isolante como medida temporária e planejar a reparação para outro dia.
- (C) Isolar a área e continuar trabalhando, pois o cabo não parece estar energizado.
- (D) Testar o cabo com as mãos para verificar se está energizado.
- (E) Notificar o supervisor após a conclusão do trabalho.

Questão 37

(Correta: A)

Durante uma manutenção corretiva em uma instalação elétrica residencial, um eletricista descobre que uma das tomadas da sala não está funcionando. Ele verifica a tomada com um multímetro e descobre que não há tensão. Ele então verifica o disjuntor correspondente no quadro de distribuição e descobre que o disjuntor não está desarmado. Qual das seguintes ações o eletricista deve tomar a seguir?

- (A) Verificar a tensão na saída do disjuntor.
- (B) Verificar a continuidade do fio entre a tomada e o disjuntor.
- (C) Substituir a tomada imediatamente.
- (D) Substituir todos os fios da instalação elétrica.
- (E) Substituir o disjuntor imediatamente.

Questão 38

(Correta: B)

Na manutenção de chaves compensadoras, é crucial entender os procedimentos de limpeza e lubrificação para garantir o seu bom funcionamento. Considere as afirmativas abaixo e assinale a alternativa INCORRETA:

- (A) A lubrificação das partes móveis das chaves compensadoras é essencial para reduzir o atrito e prolongar sua vida útil, utilizando um lubrificante adequado conforme as recomendações do fabricante.
- (B) É recomendável desmontar completamente as chaves compensadoras durante o processo de limpeza e lubrificação, para garantir uma limpeza profunda e uma aplicação uniforme do lubrificante.
- (C) Após a limpeza e lubrificação das chaves compensadoras, é fundamental realizar testes de funcionamento para garantir que estão operando corretamente e sem qualquer problema.
- (D) A limpeza das chaves compensadoras deve ser realizada regularmente para remover poeira e sujeira que possam interferir no seu desempenho, utilizando um pano seco ou levemente umedecido em álcool.
- (E) A aplicação excessiva de lubrificante nas chaves compensadoras pode causar o acúmulo de resíduos e o mau funcionamento do equipamento, sendo importante aplicar apenas a quantidade necessária.

Questão 39

(Correta: C)

Considere as seguintes afirmações sobre montagens elétricas:

- I. Em um circuito em série, a corrente é a mesma em todos os pontos.
- II. Em um circuito paralelo, a tensão é a mesma em todos os pontos.
- III. A resistência total de um circuito paralelo é a soma das resistências individuais.
- IV. A lei de Ohm afirma que a corrente através de um condutor entre dois pontos é diretamente proporcional à tensão entre os dois pontos.

Qual das seguintes combinações contém apenas afirmações corretas?

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

Questão 40

(Correta: B)

Considere as seguintes afirmações sobre choques elétricos:

- I. Choques elétricos podem ocorrer quando há contato direto com uma fonte de energia elétrica.

II. A resistência do corpo humano não influencia a gravidade de um choque elétrico.

III. A corrente elétrica, e não a tensão, é o principal fator que determina a gravidade de um choque elétrico.

IV. O uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) não reduz o risco de choques elétricos.

V. A maioria dos choques elétricos ocorre em condições de alta tensão.

Marque a opção correta.

- (A) I, III e IV.
- (B) I, III e V.
- (C) II, III e V.
- (D) II, IV e V.
- (E) I, II e III.