



PREFEITURA MUNICIPAL DE MIRANTE

PROVA OBJETIVA – PROCESSO SELETIVO SIMPLIFICADO

CADERNO DE QUESTÕES

ELETRICISTA

ORIENTAÇÕES: LEIA COM ATENÇÃO!

1. Antes de iniciar a prova, o candidato deverá assinar o Cartão Resposta no local indicado, sob pena de eliminação no processo seletivo público.

2. O CANDIDATO DEVERÁ TRANSCREVER A FRASE A SEGUIR NO LOCAL INDICADO NO CARTÃO RESPOSTA, SOB PENA DE ELIMINAÇÃO NO PROCESSO SELETIVO SIMPLIFICADO:

A educação é fundamental para a sociedade.

3. O candidato recebeu este caderno de questões contendo 40 questões.

4. Após a autorização para início da prova, o candidato deverá fazer a conferência do caderno de questões, buscando verificar se possui a quantidade de questões previstas no edital de abertura de inscrições.

5. Caso a prova esteja com alguma falha relacionada a impressão, o candidato deverá solicitar uma nova prova para o Fiscal de Sala.

6. Não é permitida a comunicação entre os candidatos. É proibida também a utilização de qualquer tipo de equipamentos eletrônicos.

7. O tempo mínimo de permanência do candidato na sala de prova é de 01 (uma) hora após seu início. Porém, não poderá levar consigo o caderno de prova e nenhum tipo de anotação de suas respostas. Os candidatos poderão deixar o seu local de prova levando consigo o caderno de provas somente depois de decorrido o tempo de 2 (duas) horas de realização da prova. Não haverá, por qualquer motivo, prorrogação do tempo previsto para a aplicação das provas em virtude do afastamento de candidato da sala de provas.

8. No dia de realização das provas, não serão fornecidas, por qualquer membro da equipe de aplicação das provas e/ou pelas autoridades presentes, informações referentes ao

conteúdo das provas. Não dobre, amasse ou escreva em seu Cartão de Resposta, apenas confira seus dados, leia as instruções com atenção para seu preenchimento e assine no local indicado, pois em hipótese alguma ele será substituído.

9. Será de inteira responsabilidade do candidato os prejuízos advindos do preenchimento indevido do Cartão Resposta. Serão consideradas marcações indevidas as que estiverem em desacordo com o Cartão Resposta tais como: marcação de dois ou mais campos referentes a um mesmo item, ausência de marcação nos campos referentes a um mesmo item, marcação rasurada ou emendada e/ou campo de marcação não preenchido integralmente.

10. Para cada uma das questões objetivas, são apresentadas 5 alternativas classificadas com as letras (A), (B), (C), (D) e (E); só uma responde adequadamente ao quesito proposto. O candidato só deve assinalar UMA letra no Cartão de Resposta, preenchendo todo o espaço compreendido pelos círculos, **com caneta esferográfica de tinta azul ou preta**, fabricada em material transparente, de forma contínua e densa. A leitura óptica do Cartão de Resposta é sensível a marcas escuras; portanto, os campos de marcação devem ser preenchidos completamente, sem deixar claros. A marcação em mais de uma alternativa anula a questão, mesmo que uma das respostas esteja correta.

11. O gabarito desta prova estará disponível na página oficial do processo seletivo simplificado no site da instituição, dentro do prazo previsto no cronograma de atividades.

12. O candidato poderá interpor recurso contra as questões desta prova dentro do prazo previsto no cronograma de atividades.

13. Toda e qualquer anormalidade acontecida durante a realização das provas, o candidato deverá solicitar ao fiscal de sala que faça a observação na respectiva ata.

NOME DO CANDIDATO

CPF DO CANDIDATO

NÚMERO DE INSCRIÇÃO

AGUARDE A AUTORIZAÇÃO DO FISCAL PARA ABRIR ESTE
CADERNO DE QUESTÕES





LÍNGUA PORTUGUESA

TEXTO I

Anestesia geral

A promiscuidade no Poder Judiciário é conhecida, com palestras para eventuais réus, caronas em jatinhos ou escritórios de cônjuges atuando nos tribunais de seus parceiros sem qualquer constrangimento ou suspeição

Rodrigo Constantino.

São R\$ 129 milhões! R\$ 3,6 milhões mensais. Eis o contrato entre o Banco Master e o escritório da família de Alexandre de Moraes a que a jornalista Malu Gaspar, de *O Globo*, teve acesso. Isso tudo para defender Daniel Vercaro em uma única causa, aparentemente, em que ele foi derrotado em duas instâncias. Talvez o valor “advocatício” do escritório esteja somente em causas no Supremo...

Malu voltou ao tema em outra coluna: “A atuação da advogada Viviane Barci de Moraes, mulher do ministro do Supremo Tribunal Federal (STF) Alexandre de Moraes, em defesa do Banco Master, não é desconhecida apenas no Conselho Administrativo de Defesa Econômica (Cade). No Banco Central, também não há registros de acesso da advogada, apesar de o contrato milionário firmado com o Master prever expressamente a atuação dela perante a instituição”.

Também de *O Globo*, Lauro Jardim comentou sobre o silêncio geral acerca do assunto explosivo: “Faz uma semana hoje que foi revelado, por Malu Gaspar, o valor do contrato que Viviane, mulher de Alexandre de Moraes, tinha com o Banco Master. Um total de R\$ 129 milhões em três anos ou R\$ 3,6 milhões mensais, sendo que R\$ 79 milhões foram efetivamente recebidos para atuar no Judiciário, MPF, PF, BC, Receita Federal, PGFN e Cade. Até agora, nem o escritório Barci de Moraes Sociedade de Advogados nem o ministro se manifestaram sobre o tema”.

Em qualquer país normal, essas informações seriam suficientes para uma hecatombe política! A promiscuidade no Poder Judiciário é conhecida, com palestras para eventuais réus, caronas em jatinhos ou escritórios de cônjuges atuando nos tribunais de seus parceiros sem qualquer constrangimento ou suspeição. Mas R\$ 3,6 milhões não é promiscuidade; é corrupção, e das grandes!

Nada disso parece importar. No lançamento do SBT News, lá estava Alexandre de Moraes como convidado de honra, com direito a discurso em que agradeceu ao presidente Lula pelo empenho em derrubar a Lei Magnitsky. O ministro celebrou a sua revogação numa festa com ícones dos três Poderes. Novamente, promiscuidade é pouco para descrever tanta indecência.

Na mesma semana, Moraes condenava Filipe Martins a mais de 20 anos de prisão, mesmo sem qualquer prova do crime. Ao contrário, a defesa apresentou fartas evidências de que o ex-assessor de Bolsonaro desejava aceitar o resultado das eleições, não saiu do país, não participou de qualquer reunião com os militares etc. Nada disso valeu qualquer coisa. Era um julgamento de cartas marcadas para punir um “ideólogo” brilhante do bolsonarismo.

Flávio Dino, o comunista, afirmou que foi um julgamento técnico, sem qualquer vingança, e Moraes endossou o mesmo discurso. Mas todos viram que foi um teatro soviético que instalou de vez no Brasil o “crime de opinião”. As trevas odeiam a luz, e Filipe foi perseguido justamente por incomodar a patota suprema com sua inteligência e sua firmeza moral. Ele não aceitou inventar delação contra um inocente e pagou por isso.

Enquanto Alexandre de Moraes segue praticando o mal, abusando dos direitos humanos, atropelando os demais poderes, perseguindo conservadores e ignorando o maior escândalo de corrupção do STF de que se tem notícia, o país se mostra sob anestesia geral. Uns fingem que há normalidade institucional no Brasil, outros até aplaudem Moraes, pois não gostam dos bolsonaristas. E o arbítrio avança a todo vapor e sem qualquer pudor.

Ninguém sabe como Moraes será parado. O que parece é que ele continua mais forte do que nunca, ainda mais com o recuo da cavalaria do Norte, num acordo em que provavelmente Lula rifou a soberania nacional em troca de favores do ministro todopoderoso, de olho na eleição de 2026. Quem, nesse cenário, acredita em eleição limpa, ainda mais com Flávio Bolsonaro disputando contra o sistema, demonstra muita ingenuidade.

Nada parece abalar o regime que tem em Moraes seu principal ícone. Se nem a Lei Magnitsky ou os R\$ 129 milhões de contrato com um banqueiro fraudador foram capazes de enfraquecer o apoio que Moraes recebe dos monstros do pântano, então, pelo visto, nada mais será capaz de derrotá-lo. Ao menos não no curto prazo. Só mesmo um milagre pode retirar as elites dessa anestesia geral. O risco é ser tarde demais...

Fonte: CONSTANTINO, Rodrigo. *Anestesia geral*. <https://revistaoeste.com/revista/edicao-301/anestesia-geral/> (adaptado)

01. Sobre o texto I, é correto afirmar que:

- a) Faz uma denúncia sobre uma instância do Poder público a qual, de maneira escusa, favoreceu um ato ilícito e indevido.
- b) Expõe um “furo de reportagem” ao revelar, em primeira mão, um esquema ilícito de favorecimento judicial por tráfico de influência.
- c) Desconstrói uma denúncia feita por um veículo de comunicação o qual expôs o fato noticioso de maneira sensacionalista.
- d) Apresenta uma denúncia de corrupção, de maneira imparcial e objetiva, a respeito do favorecimento judicial como ato ilícito.
- e) Exime o Poder Judiciário e seus ministros da ilicitude sobre os atos denunciados e cometidos por tráfico de influência.

02. Sobre o texto I, avalie as afirmações abaixo antes de julgar o que se pede.

- I. O texto expõe a denúncia a respeito do crime de tráfico de influência para justificar o ato ilícito que ocorreu em troca de favorecimento judicial.
- II. Nota-se que o articulista apresentou o julgamento de Filipe Martins como contraponto à conduta do Poder Judiciário, tanto no que diz respeito ao senso de justiça, quanto ao preceito moral do condenado.
- III. O texto prescinde de críticas e análise do cenário político como forma de estender a denúncia feita sobre o Supremo Tribunal Federal.
- IV. O autor do texto defende a ideia de que a denúncia feita por *O Globo* é de linha sensacionalista ao favorecer o esquema denunciado.

Pode-se afirmar que está correto o que se afirmou somente em:

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

03. Leia o fragmento abaixo antes de responder ao que se pede.



“Enquanto Alexandre de Moraes segue praticando o mal, abusando dos direitos humanos, atropelando os demais poderes, perseguindo conservadores e ignorando o maior escândalo de corrupção do STF de que se tem notícia, o país se mostra sob anestesia geral.”

Pelo contexto, a expressão em destaque significa uma crítica em relação à sociedade como um todo diante da denúncia feita. Assinale a alternativa que não representa essa ideia enquanto valor semântico.

- a) Inércia coletiva.
- b) Letargia social.
- c) Inação geral.
- d) Ausência de ânimo.
- e) Vigor coletivo.

04. Assinale a alternativa que apresenta todas as palavras acentuadas pela mesma regra segundo a Gramática Normativa.

- a) “soviético” – “ícone” – “também”.
- b) “escritório” – “família” – “Até”.
- c) “três” – “réus” – “só”.
- d) “país” – “derrotá-lo” – “também”.
- e) “pântano” – “ícone” – “ninguém”.

05. Leia as afirmações abaixo antes de julgar o que se pede.

() Em “A promiscuidade no Poder Judiciário é conhecida, com palestras para eventuais réus, caronas em jatinhos ou escritórios de cônjuges atuando nos tribunais de seus parceiros sem qualquer constrangimento ou suspeição”, a palavra em destaque reforça a crítica feita pelo articulista, na medida em que representa uma oposição lógica para a enumeração dos fatos expostos.

() Em “Nada disso parece importar. No lançamento do SBT News, lá estava Alexandre de Moraes como convidado de honra, com direito a discurso em que agradeceu ao presidente Lula pelo empenho em derrubar a Lei Magnitsky. O ministro celebrou a sua revogação numa festa com ícones dos três Poderes. Novamente, promiscuidade é pouco para descrever tanta indecência”, a parte em destaque reitera a crítica do articulista quanto à corrupção decorrente no âmbito político.

() Em “Em qualquer país normal, essas informações seriam suficientes para uma hecatombe política!”, o articulista inclui contextualmente o Brasil na afirmação destacada por eximi-lo do crime de tráfico de influência no Poder Judiciário, já que, diferentemente de ditaduras, o país se mantém como regime democrático.

() Em “Flávio Dino, o comunista, afirmou que foi um julgamento técnico, sem qualquer vingança, e Moraes endossou o mesmo discurso. Mas todos viram que foi um teatro soviético que instalou de vez no Brasil o ‘crime de opinião’”, o articulista expõe ironicamente que o Estado brasileiro prescinde de um Poder judiciário isento nos julgamentos feitos, uma vez que este preza por fatores como isonomia e imparcialidade nos julgamentos feitos.

() Em “Quem, nesse cenário, acredita em eleição limpa, ainda mais com Flávio Bolsonaro disputando contra o sistema, demonstra muita ingenuidade.”, o autor sugere, em consonância com o gênero textual criado, a opinião de que a expressão destacada não contradirá as denúncias apresentadas, reforçando a ideia do tráfico de influência instaurado no país, para beneficiar aliados e perseguir adversários.

Considerando-se V para as afirmativas verdadeiras e F para as falsas, pela ordem, a sequência correta do que se afirmou acima é:

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

06. Leia o fragmento:

“Na mesma semana, Moraes condenava Filipe Martins a mais de 20 anos de prisão, mesmo sem qualquer prova do crime. Ao contrário, a defesa apresentou fartas evidências de que o ex-assessor de Bolsonaro desejava aceitar o resultado das eleições, não saiu do país, não participou de qualquer reunião com os militares etc. Nada disso valeu qualquer coisa.”

Os elementos coesivos sequenciais servem para ligar de modo evidente as ideias estabelecidas entre as diferentes partes de um texto. A partir disso, nota-se que, no contexto em que se insere o período em destaque, poder-se-ia acrescentar antes dele um elemento adequado para a manutenção do seu valor semântico, o que se apresenta em:

- a) Portanto.
- b) Logo.
- c) Por isso.
- d) Todavia.
- e) Por conseguinte.

07. Leia o fragmento abaixo a fim de analisar o que se pede.

“Enquanto Alexandre de Moraes segue praticando o mal, abusando dos direitos humanos, atropelando os demais poderes, perseguindo conservadores e ignorando o maior escândalo de corrupção do STF de que se tem notícia, o país se mostra sob anestesia geral. Uns fingem que há normalidade institucional no Brasil, outros até aplaudem Moraes, pois não gostam dos bolsonaristas. E o arbítrio avança a todo vapor e sem qualquer pudor.”

Assinale a alternativa cuja palavra em destaque esteja classificada morfológicamente de modo incorreto entre parênteses.

- a) “Enquanto Alexandre de Moraes segue praticando o mal...” (Substantivo).
- b) “...atropelando os demais poderes[...].” (Pronome indefinido).
- c) “...o país se mostra sob anestesia geral.” (Preposição)
- d) “Uns fingem que há normalidade institucional no Brasil...” (Artigo indefinido).
- e) “...outros até aplaudem Moraes, pois não gostam dos bolsonaristas.” (Conjunção)

08. Leia as afirmações abaixo sobre elementos constitutivos do texto antes de julgar o que se pede.

I. Em “Um total de R\$ 129 milhões em três anos ou R\$ 3,6 milhões mensais, sendo que R\$ 79 milhões foram efetivamente recebidos para atuar no Judiciário, MPF, PF, BC, Receita Federal, PGFN e Cade.”, nota-se que as expressões em destaque sofreram o processo de Abreviação vocabular.

II. Em “Também de O Globo, Lauro Jardim comentou sobre o silêncio geral acerca do assunto explosivo...”, nota-se um equívoco gramatical, pois deveria haver a contração obrigatória



entre a Preposição “de” e o Artigo definido “O”, possibilitando a escrita do trecho da seguinte forma: “Também **do Globo**”.

III. Em “*Em qualquer país normal, essas informações seriam **suficientes** para uma hecatombe política!*”, a expressão destacada é um adjetivo que passaria a sofrer o processo de derivação imprópria caso o fragmento fosse reescrito da seguinte forma “...essas informações seriam o **suficiente** para uma hecatombe política!”, não prejudicando o sentido do contexto.

IV. Em “*Ninguém sabe **como** Moraes será parado.*”, o elemento em destaque funciona como uma conjunção integrante, já que inicia uma oração subordinada substantiva no contexto em relação à oração principal antecedente.

Pode-se dizer que está correto o que se afirmou somente em:

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

09. Assinale a alternativa cuja indicação sintática entre parênteses esteja incorreta para o termo destacado.

- a) “Talvez o valor “**advocático**” do escritório esteja somente em causas no Supremo...” (Adjunto adnominal).
- b) “No Banco Central, também não há registros **de acesso da advogada**...” (Complemento nominal)
- c) “Enquanto Alexandre de Moraes segue praticando o mal, abusando **dos direitos humanos**...” (Objeto indireto).
- d) “**Ninguém** sabe como Moraes será parado.” (Sujeito).
- e) “**Nada** parece abalar o regime que tem em Moraes seu principal ícone.” (Objeto direto).

10. Leia o fragmento abaixo antes de avaliar o que se pede:

Malu voltou ao tema em outra coluna: “A atuação da advogada Viviane Barci de Moraes, mulher do ministro do Supremo Tribunal Federal (STF) Alexandre de Moraes, em defesa do Banco Master, não é desconhecida apenas no Conselho Administrativo de Defesa Econômica (Cade). No Banco Central, também não há registros de acesso da advogada, apesar de o contrato milionário firmado com o Master prever expressamente a atuação dela perante a instituição”.

() Nota-se que as aspas presentes isolam uma fala a qual não pertence ao autor do texto, justificando-se, desse modo, por reproduzir um discurso direto.

() O termo “mulher do ministro do Supremo Tribunal Federal (STF) Alexandre de Moraes” encontra-se isolado obrigatoriamente por vírgulas por se tratar de um Aposto explicativo.

() O termo “No Banco Central” está isolado por uma vírgula facultativa por exercer a função sintática de Adjunto adnominal no contexto.

() A vírgula usada antes de “apesar de o contrato milionário firmado com o Master prever expressamente a atuação dela perante a instituição” se justifica por isolar uma oração subordinada adverbial concessiva.

Considerando-se V para as afirmativas verdadeiras e F para as falsas, pode-se dizer que, pela ordem, a sequência correta é:

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

e) V – V – F – F.

MATEMÁTICA E RACIOCÍNIO LÓGICO

11. Resolva a equação:

$$\log (x) + \log (x - 21) = 2$$

Qual é o valor de x?

- a) 20
- b) 30
- c) 26
- d) 29
- e) 25

12. Em uma sorveteria artesanal, o dono está testando um novo modelo de casquinha de sorvete em formato de cone. Para saber quanto sorvete cabe em cada casquinha, ele precisa calcular o volume interno do cone. A casquinha tem 12 cm de altura e 5 cm de raio na abertura superior. Considerando $\pi = 3,14$, qual é o volume de sorvete que a casquinha consegue comportar?

- a) 314 cm³ (gabarito)
- b) 376,8 cm³
- c) 628 cm³
- d) 942 cm³
- e) 1256 cm³

13. Um professor afirma: “Se os atletas treinam com regularidade, então terão um bom desempenho na prova. Os atletas não treinam com regularidade. Portanto, os atletas não terão um bom desempenho na prova.”. **Com base na estrutura lógica do argumento, é correto afirmar que a conclusão do professor é:**

- a) Válida, pois nega a hipótese e nega a conclusão.
- b) Inválida, pois comete a falácia de negar o antecedente.
- c) Válida, pois afirma a consequência.
- d) Válida, pois segue o modus tollens.
- e) Inválida, pois comete a falácia de afirmar o consequente

14. Uma empresa de entregas está analisando o crescimento do número de pacotes transportados ao longo dos meses. Eles registraram a quantidade de pacotes enviados nos primeiros seis meses do ano: 7; 10; 16; 28; 52; 100; ?

O gerente percebeu que o crescimento segue um padrão lógico, e quer prever o número de pacotes do próximo mês. Com base na sequência, qual deve ser o valor do próximo termo?

- a) 180
- b) 196
- c) 204
- d) 212
- e) 220

15. Considere a expressão algébrica:

$$x^2 - 14x + 49$$

Sabendo que ela pode ser fatorada utilizando um produto notável, determine sua forma fatorada.

- a) $(x-5)^2$
- b) $x(x-14)^2$
- c) $(x+7)$



- d) $(x-14)^2$
e) $(x-7)^2$

CONHECIMENTOS GERAIS

16. O desenvolvimento territorial do município de Mirante-BA está diretamente relacionado ao seu processo de vinculação administrativa e à reorganização espacial do território ao longo do século XX. Considerando esse contexto histórico, assinale a alternativa correta.

- a) O desenvolvimento territorial de Mirante ocorreu de forma isolada, sem qualquer vínculo administrativo com outros municípios da região.
b) O território de Mirante integrou, historicamente, o município de Boa Nova, tendo seu crescimento territorial condicionado às decisões administrativas desse ente.
c) Mirante desenvolveu-se territorialmente a partir de um projeto estadual de urbanização planejada, com delimitação territorial prévia à ocupação populacional.
d) A consolidação territorial de Mirante ocorreu ainda no período colonial, com limites definidos por sesmarias e capitanias hereditárias.
e) O desenvolvimento territorial de Mirante decorreu exclusivamente de sua emancipação política, inexistindo ocupação ou organização territorial anterior.

17. O processo de desenvolvimento territorial de Mirante-BA envolveu alterações administrativas e redefinições espaciais ao longo do tempo. Sobre esse processo, assinale a alternativa correta.

- a) O território de Mirante manteve a mesma denominação e organização territorial desde sua formação inicial, sem alterações administrativas relevantes.
b) O desenvolvimento territorial de Mirante foi marcado por sucessivas mudanças de nome e status administrativo, refletindo o crescimento populacional e a organização do espaço local.
c) A organização territorial de Mirante foi definida exclusivamente por critérios econômicos ligados à industrialização regional.
d) A consolidação territorial de Mirante ocorreu apenas após a instalação de infraestrutura ferroviária e portuária na região sudoeste da Bahia.
e) O desenvolvimento territorial de Mirante não sofreu influência da expansão agropecuária, sendo resultado exclusivo da atividade comercial urbana.

18. À luz do Capítulo III – Dos Bens Municipais da Lei Orgânica do Município de Mirante/BA, assinale a alternativa correta quanto à classificação dos bens municipais.

- a) São bens municipais apenas os bens imóveis pertencentes ao Município, excluídos os bens móveis e os direitos patrimoniais.
b) Integram os bens municipais as rendas provenientes do exercício de atividades e da prestação de serviços públicos.
c) Os bens municipais restringem-se aos bens de uso comum do povo, não abrangendo bens dominicais.
d) As águas localizadas no território municipal não podem ser consideradas bens municipais, por pertencerem exclusivamente à União.
e) Apenas os bens adquiridos por meio de licitação integram o patrimônio municipal.

19. De acordo com o Capítulo III – Dos Bens Municipais da Lei Orgânica do Município de Mirante/BA, no que se refere à alienação, ao gravame ou à cessão de bens municipais, assinale a alternativa correta.

- a) A alienação de bens municipais independe da demonstração de interesse público, desde que precedida de avaliação.
b) A doação de bens imóveis municipais pode ocorrer livremente, sem imposição de encargos ao donatário.
c) A alienação, o gravame ou a cessão de bens municipais exigem interesse público devidamente justificado e observância das exigências legais.
d) A alienação de bens móveis municipais é sempre dispensada de licitação, independentemente da finalidade.
e) A concessão de uso de bens municipais dispensa autorização legislativa em qualquer hipótese.

20. Em dezembro de 2025, um evento de grande impacto econômico e social ocorreu no Brasil: um apagão nacional que afetou todos os estados e o Distrito Federal. Segundo informações apuradas, esse blackout teve como causa principal:

- a) Falta de geração de energia por esgotamento das barragens hidrelétricas.
b) Ataque cibernético coordenado contra o Sistema Interligado Nacional.
c) Incêndio em um transformador de subestação que interrompeu o fluxo de energia elétrica.
d) Greve dos trabalhadores das distribuidoras de energia.
e) Restrição internacional no fornecimento de combustíveis fósseis.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

21. Em um circuito elétrico em série, três resistores de valores $10\ \Omega$, $20\ \Omega$ e $30\ \Omega$ são ligados a uma fonte de tensão contínua de 60 V . Considerando os fundamentos da Lei de Ohm, assinale a alternativa que indica corretamente o valor da corrente elétrica que percorre o circuito.

- a) 1 A
b) 2 A
c) 3 A
d) 4 A
e) 6 A

22. Em um determinado nó de um circuito elétrico, chegam duas correntes de 5 A e 3 A . Sabendo que uma corrente sai desse nó e considerando a Primeira Lei de Kirchhoff, assinale a alternativa que indica corretamente o valor da corrente que sai do nó.

- a) 2 A
b) 3 A
c) 5 A
d) 8 A
e) 15 A

23. Dois resistores de $12\ \Omega$ e $6\ \Omega$ estão associados em paralelo e ligados a uma fonte de tensão. Com base nos fundamentos da teoria de circuitos, assinale a alternativa que apresenta corretamente o valor da resistência equivalente dessa associação.

- a) $4\ \Omega$
b) $6\ \Omega$
c) $9\ \Omega$



- d) 12 Ω
- e) 18 Ω

24. Um equipamento elétrico opera com uma tensão de 220 V e consome uma corrente de 5 A. Considerando os conceitos de potência elétrica, assinale a alternativa que indica corretamente a potência consumida por esse equipamento.

- a) 440 W
- b) 660 W
- c) 900 W
- d) 1.000 W
- e) 1.100 W

25. Em instalações elétricas prediais, é comum a utilização de circuitos em paralelo. Com base nos fundamentos da teoria de circuitos elétricos, assinale a alternativa correta sobre uma vantagem do circuito em paralelo em relação ao circuito em série.

- a) A corrente elétrica é sempre menor.
- b) A resistência equivalente é sempre maior.
- c) A falha de um receptor não interrompe o funcionamento dos demais.
- d) O consumo de energia é obrigatoriamente menor.
- e) A tensão da fonte se divide entre os receptores.

26. Em um circuito eletrônico, os resistores desempenham papel fundamental no controle da corrente elétrica. Considerando os conceitos básicos sobre resistores e sua aplicação prática em circuitos elétricos, assinale a alternativa correta.

- a) O resistor é um componente ativo, pois amplifica sinais elétricos.
- b) O resistor armazena energia elétrica sob a forma de campo magnético.
- c) O valor do resistor varia apenas com a tensão aplicada ao circuito.
- d) O resistor limita a corrente elétrica e dissipa energia na forma de calor.
- e) O resistor permite a passagem de corrente apenas em um sentido.

27. Os capacitores são amplamente utilizados em circuitos eletrônicos e elétricos. Com base em seus princípios de funcionamento, assinale a alternativa que apresenta corretamente uma característica dos capacitores.

- a) Armazenam energia elétrica na forma de campo magnético.
- b) Armazenam energia elétrica na forma de campo elétrico entre suas placas.
- c) Oferecem oposição constante à corrente alternada e contínua.
- d) Funcionam apenas em circuitos de corrente contínua.
- e) Têm como principal função amplificar sinais elétricos.

28. Em relação aos indutores e aos componentes eletrônicos ativos, analise as afirmativas a seguir e assinale a alternativa correta.

- a) O indutor é um componente ativo, pois necessita de fonte externa para operar.
- b) Os indutores armazenam energia elétrica na forma de campo elétrico.
- c) Componentes ativos apenas dissipam energia elétrica no circuito.
- d) Os indutores não influenciam circuitos alimentados por corrente alternada.

- e) O indutor armazena energia na forma de campo magnético e se opõe a variações de corrente elétrica.

29. Em um circuito elétrico de corrente contínua, um eletricista precisa determinar as correntes e tensões em todos os ramos do circuito, mesmo na presença de várias fontes de tensão e resistores interligados. Considerando os métodos clássicos de análise de circuitos em CC, assinale a alternativa correta.

- a) O método das malhas baseia-se exclusivamente na Primeira Lei de Kirchhoff.
- b) O método dos nós utiliza apenas a Lei de Ohm, sem empregar as Leis de Kirchhoff.
- c) O método das malhas é aplicável apenas a circuitos em corrente alternada.
- d) O método dos nós utiliza a Primeira Lei de Kirchhoff, analisando as correntes em cada nó do circuito.
- e) O método dos nós não pode ser utilizado quando há mais de uma fonte no circuito.

30. Na análise de circuitos em corrente alternada senoidal, especialmente aqueles que contêm resistores, capacitores e indutores, é comum a utilização de métodos específicos que facilitam os cálculos. Com base nos fundamentos da análise de circuitos em CA, assinale a alternativa correta.

- a) Em circuitos em CA, capacitores e indutores não influenciam o comportamento da corrente.
- b) O método das malhas em CA dispensa o uso de números complexos.
- c) A análise em regime senoidal permanente utiliza fasores e impedâncias para representar grandezas elétricas.
- d) Em corrente alternada, a Lei de Ohm deixa de ser válida.
- e) Circuitos em CA não podem ser analisados pelas Leis de Kirchhoff.

31. Em instalações elétricas, a escolha adequada do material do condutor é essencial para garantir segurança e eficiência. Considerando os materiais condutores mais utilizados, assinale a alternativa correta.

- a) O alumínio possui maior condutividade elétrica que o cobre.
- b) O cobre apresenta elevada resistividade elétrica, sendo pouco utilizado.
- c) O cobre é amplamente utilizado como condutor elétrico devido à sua baixa resistividade e boa durabilidade.
- d) Materiais condutores não sofrem influência da temperatura.
- e) O uso do cobre é proibido em instalações elétricas prediais.

32. Os cabos elétricos são formados por condutores revestidos por materiais isolantes. Considerando os principais tipos de isolamento utilizados em instalações elétricas, assinale a alternativa correta.

- a) O isolamento tem apenas função estética, sem influência na segurança.
- b) Materiais isolantes permitem livre passagem da corrente elétrica.
- c) Borracha natural é o isolante mais utilizado em instalações modernas.
- d) O PVC é amplamente utilizado como isolante por apresentar boa resistência elétrica e mecânica.
- e) Materiais isolantes substituem a necessidade de aterramento elétrico.

33. Em uma instalação elétrica, além dos condutores e cabos, são utilizados diversos acessórios que contribuem para a segurança e o correto funcionamento do sistema.



Com base nos conceitos técnicos sobre acessórios elétricos, assinale a alternativa correta.

- a) Disjuntores têm função apenas decorativa nas instalações.
- b) Conectores elétricos servem exclusivamente para aumentar a resistência do circuito.
- c) Disjuntores são dispositivos de proteção que interrompem automaticamente o circuito em caso de sobrecarga ou curto-circuito.
- d) Caixas de passagem não possuem função técnica relevante.
- e) O uso de acessórios elétricos dispensa o cumprimento das normas técnicas.

34. Durante uma interrupção inesperada no fornecimento de energia elétrica em uma instalação pública, o eletricitista responsável deve adotar procedimentos de emergência para garantir a segurança das pessoas e dos equipamentos. Considerando as boas práticas técnicas, assinale a alternativa correta.

- a) Restabelecer a energia imediatamente, mesmo sem identificar a causa da falha.
- b) Manter equipamentos sensíveis ligados para evitar perda de dados.
- c) Isolar circuitos e desligar cargas críticas antes de qualquer intervenção técnica.
- d) Tocar diretamente em condutores para verificar a presença de tensão.
- e) Ignorar o ocorrido caso a energia retorne espontaneamente.

35. Em locais que não podem sofrer interrupção prolongada de energia elétrica, como hospitais e centrais de dados, são adotados planos de contingência. Assinale a alternativa que representa corretamente uma medida típica de contingência para falta de energia.

- a) Uso exclusivo da rede pública, sem fontes alternativas.
- b) Substituição permanente do sistema elétrico após cada interrupção.
- c) Eliminação de dispositivos de proteção para facilitar o religamento.
- d) Utilização de sistemas de alimentação ininterrupta (nobreaks) e geradores de emergência.
- e) Aumento aleatório da carga elétrica após o retorno da energia.

36. Após o restabelecimento do fornecimento de energia elétrica, o eletricitista deve adotar procedimentos específicos para evitar danos ao sistema elétrico e aos equipamentos conectados. Com base nos procedimentos corretos, assinale a alternativa correta.

- a) Ligar todos os equipamentos simultaneamente para testar o sistema.
- b) Ignorar inspeções, pois o retorno da energia indica funcionamento normal.
- c) Manter dispositivos de proteção permanentemente desligados.
- d) Reconectar cargas sem observar a sequência adequada.
- e) Restabelecer os circuitos de forma gradual, verificando possíveis anomalias.

37. As redes de distribuição de energia elétrica podem ser organizadas segundo diferentes topologias, a depender de critérios como confiabilidade, custo e facilidade de manutenção. Considerando as topologias mais utilizadas em sistemas elétricos, assinale a alternativa correta.

- a) Na topologia radial, os consumidores recebem energia por múltiplos caminhos independentes.
- b) A topologia radial é caracterizada por um único caminho de alimentação entre a fonte e a carga.
- c) A topologia em malha é a mais simples e de menor custo de implantação.
- d) A topologia anel não permite seccionamento do sistema.
- e) Redes radiais são exclusivas de sistemas industriais.

38. As redes de distribuição em anel são frequentemente utilizadas para aumentar a confiabilidade do fornecimento de energia elétrica. Com base nas características desse tipo de rede, assinale a alternativa correta.

- a) Redes em anel não permitem manobras operacionais.
- b) Em redes em anel, qualquer falha interrompe todo o sistema.
- c) Redes em anel permitem o isolamento de trechos defeituosos, mantendo o fornecimento por outro caminho.
- d) Redes em anel são utilizadas apenas em áreas rurais.
- e) Redes em anel dispensam dispositivos de proteção.

39. Em sistemas elétricos mais complexos, pode-se adotar a topologia em malha, também chamada de rede interligada. Considerando suas características, assinale a alternativa correta.

- a) As redes em malha oferecem maior confiabilidade devido à existência de múltiplos caminhos de alimentação.
- b) As redes em malha possuem menor custo de implantação que as radiais.
- c) As redes em malha não permitem redistribuição de cargas.
- d) São incompatíveis com sistemas de proteção elétrica.
- e) São utilizadas apenas em sistemas de baixa tensão.

40. No contexto das redes de distribuição de energia elétrica, os sistemas podem ser classificados conforme o nível de tensão empregado. Com base nessa classificação, assinale a alternativa correta.

- a) A distribuição em baixa tensão é utilizada para longas distâncias.
- b) A média tensão é aplicada diretamente aos equipamentos domésticos.
- c) A alta tensão é utilizada exclusivamente dentro das residências.
- d) A distribuição em média tensão é empregada para alimentar transformadores próximos aos consumidores.
- e) Os níveis de tensão não influenciam o projeto da rede elétrica.



Confidencial até o momento da aplicação.