

1MS11 Engenheiro Eletricista

Instruções



Confira o número que você obteve no ato da inscrição com o que está indicado no cartão-resposta.

* A duração da prova inclui o tempo para o preenchimento do cartão-resposta.

Para fazer a prova você usará:

- este **caderno de prova**.
- um **cartão-resposta** que contém o seu nome, número de inscrição e espaço para assinatura.

Verifique, no caderno de prova, se:

- faltam folhas e a sequência de questões está correta.
- há imperfeições gráficas que possam causar dúvidas.

Comunique imediatamente ao fiscal qualquer irregularidade!

Atenção!

- Não é permitido qualquer tipo de consulta durante a realização da prova.
- Para cada questão são apresentadas 5 alternativas diferentes de respostas (a, b, c, d, e). Apenas uma delas constitui a resposta correta em relação ao enunciado da questão.
- A interpretação das questões é parte integrante da prova, não sendo permitidas perguntas aos fiscais.
- Não destaque folhas da prova.

Ao terminar a prova, entregue ao fiscal o caderno de prova completo e o cartão-resposta devidamente preenchido e assinado.



16 de junho



35 questões



8 às 11h



3h de duração*



Língua Portuguesa

10 questões

Texto 1

A criação de suínos, embora comumente associada à colonização e à figura do colono de origem italiana ou alemã que migrou para o oeste catarinense a partir da década de 1920, remete ao século XIX, sendo um elemento comum na paisagem das florestas. A presença desses animais e a importância para o consumo humano pode ser constatada no sul do Brasil, inicialmente na região litorânea e posteriormente no planalto, acompanhando a formação das primeiras fazendas de criação de gado nos campos, a partir do século XVIII. A criação de porcos fez parte do povoamento das áreas de florestas nos interstícios das grandes fazendas das áreas de campo, deslocando-se a partir delas para o oeste catarinense e sudoeste paranaense a partir do século XIX (BRANDT, 2012).

Essa presença está ligada ao fato de, por ser um animal onívoro, alimentar-se de frutos caídos, sementes, raízes, relva e de qualquer animal pequeno, encontrado, por exemplo, nas florestas, despendendo menor necessidade de manejo que os herbívoros bois, cavalos e mulas (CROSBY, 1993). Outro fator importante para a adoção da criação do animal é sua capacidade de conversão de alimento em carne e banha em comparação a outros animais, como os bovinos. Os porcos convertem cerca de um quinto do que comem em alimento para consumo humano, contra aproximadamente um vigésimo dos bovinos, além do menor trabalho e tempo necessário para o abate ou comercialização (LAGO, 1988). Esse conjunto de elementos foi um dos responsáveis pela sua dispersão, acompanhando de forma conjunta a ocupação europeia do território. O porco foi e ainda é, como aponta Warren Dean (2004, p. 91), responsável por diversas situações de conservação e/ou disseminação da vegetação florestal, embora pudesse promover impactos na fauna local, ao competir com espécies nativas por alimento e espaço.

MORETTO, Samira Peruchi; BRANDT, Marlon.

Disponível em: <https://www.redalyc.org/journal/3381/338160334011/html/>. Acesso em: 25 de abr 2024.

Fragmento adaptado.

1. Sobre o texto 1, é **correto** o que se afirma em:

- a. A criação de porcos em Santa Catarina acompanhou a ocupação do território por imigrantes europeus, desde o litoral até o oeste do estado.
- b. Os animais onívoros, além de serem próprios para o consumo humano, são fáceis de serem criados porque se alimentam exclusivamente de vegetais.
- c. A criação de porcos no oeste catarinense resultou em destruição de grande parte das áreas florestais e morte de animais nativos.
- d. A produção de carne suína tem baixo custo, mas, por ser rica em gordura, é menos saudável do que a carne bovina.
- e. No planalto catarinense, a criação de porcos nos campos de gado no século XIX foi estimulada pela grande produção de sementes de araucária.

2. Quanto à tipologia textual, é **correto** afirmar que o texto 1:

- a. expõe as ideias sobre uma tese e sobre elas discorre, mas sem a necessidade de persuadir ou convencer o receptor da informação.
- b. tem o objetivo de orientar o leitor sobre a adoção de procedimentos para atingir um determinado fim e, por isso, utiliza os verbos no modo imperativo, indicando uma ordem ou ação.
- c. apresenta, de maneira muito realista, verossímil e imparcial, as principais características da criação de porcos atualmente, recorrendo a metáforas e comparações que permitem uma melhor imagem mental do que está sendo descrito.
- d. relata os acontecimentos e ações de maneira linear, misturando acontecimentos do passado e do presente e marcando as datas dos acontecimentos históricos.
- e. enquadra-se no tipo de texto argumentativo e opinativo, em que existe espaço para o desenvolvimento de ideias com base em fatos, estudos, pesquisas científicas, falas de autoridades, entre outros.

3. Assinale a alternativa **correta** sobre as frases que constam no texto 1.

- a. Na frase “Esse conjunto de elementos foi um dos responsáveis pela sua dispersão, acompanhando de forma conjunta a ocupação europeia do território”, o pronome possessivo “sua” retoma “colono de origem italiana ou alemã que migrou para o oeste catarinense a partir da década de 1920”.
- b. Em “Outro fator importante para a adoção da criação do animal é sua capacidade de conversão de alimento em carne e banha em comparação a outros animais, como os bovinos”, o termo “bovinos” tem sentido conotativo.
- c. Em “A criação de porcos fez parte do povoamento das áreas de florestas nos interstícios das grandes fazendas das áreas de campo, deslocando-se a partir delas para o oeste catarinense e sudoeste paranaense a partir do século XIX”, o pronome “elas” retoma “grandes fazendas das áreas de campo”.
- d. No período “Os porcos convertem cerca de um quinto do que comem em alimento para consumo humano, contra aproximadamente um vigésimo dos bovinos, além do menor trabalho e tempo necessário para o abate ou comercialização”, os autores do texto expressam um argumento desfavorável à criação de suínos.
- e. Na frase “O porco foi e ainda é, como aponta Warren Dean (2004, p. 91), responsável por diversas situações de conservação e/ou disseminação da vegetação florestal, embora pudesse promover impactos na fauna local, ao competir com espécies nativas por alimento e espaço”, a conjunção “embora” aponta uma conformidade entre preservação da floresta e competição com espécies nativas.

4. Assinale a frase **correta** quanto à flexão de plural.

- a. Os capitões do mato usavam anzoles artesanais para fisgar jundiás.
- b. Para suprir as necessidades econômicas-financeiras, o prefeito assinou três decretos-leis.
- c. No pé de manjerição havia dois louva-a-deuses e três abelhas-mestras.
- d. Os guardas-costas passavam horas divertindo-se com cães viras-latas.
- e. Nas duas últimas quartas-feiras, teve a sorte de ver lindos pores de sol.

5. Assinale a alternativa na qual há **maior** número de palavras que devem ser acentuadas graficamente.

- a. Mãe diz que filha achada em SP com namorado apos sumir tres meses esta ‘irreconhecivel’.
- b. A Arvore do Conhecimento Banana oferece informações sobre a produção de banana, abrangendo as fases de pre-produção, produção e pos-produção, alem do acesso a recursos de informação na integra.
- c. Profissionais da saude se atentam às consequencias da COVID-19, juntamente com a esperanca renovada a cada dia em que se anunciam aumentos na eficacia e eficiencia das vacinas.
- d. A confirmação e da Defesa Civil, que preve a elevação do nível do rio Cai ate o final da tarde desta quarta-feira (1º) a um indice jamais visto.
- e. A cadeia produtiva da suinocultura inclui o processo que parte das materias-primas, passa pelo uso de maquinas e equipamentos, pela incorporação de produtos intermediarios e chega ate o produto final, distribuido por uma rede de comercialização.

6. Assinale a afirmativa **correta**.

- a. Na frase “Eles acusaram-no de irresponsável”, o termo “irresponsável” exerce a função de objeto indireto.
- b. Na frase “No contêiner havia uma vultuosa quantia de dólares”, o termo “vultuosa” significa grande quantidade.
- c. Em “Nós concordamos com tua proposta”, ocorrem um pronome na função de substantivo e um pronome na função de adjetivo.
- d. Ata é um documento oficial por meio do qual as autoridades públicas praticam e divulgam atos legais diversos, estabelecendo procedimentos e prazos para as ações.
- e. A palavra “descobrimento” é formada por derivação parassintética, pois nela há prefixos e sufixos.

7. Assinale a frase que está escrita **de acordo** com as normas da língua padrão.

- a. Me diga amigo: o quê fazer além de rezar?
- b. Se liga aqui como reduzir o valor de tua obra.
- c. Eu vou viver até os 100 anos porque o que subo de escadas e ladeiras onde moro.
- d. Se quiser ajudar o Flamengo, seja um profissional coerente e peça para sair.
- e. Nesse rádio da foto se escutava as partidas do Botafogo.

8. Assinale a alternativa **correta** quanto ao emprego dos verbos e pronomes.

- a. Se o ambiente de trabalho for ruim para ti, peça demissão e vá trabalhar em outro lugar.
- b. Para que tu possas participar do evento, leva o comprovante de inscrição.
- c. Convém que você esteja bem preparada, pois é provável que haverá muitos que vão concorrer contigo.
- d. Assim que o engenheiro propor alterações no projeto, lhe comunicaremos que o contrato será encerrado.
- e. Vem trabalhar com nós; aqui existe muitas oportunidades de crescimento pessoal e profissional.

9. A regência verbal e nominal está **correta** em:

- a. Ele não teve sucesso nos negócios aos quais lhes dava maior atenção.
- b. Relativamente à essa proposta, temo de que ela não seja suficientemente adequada à empresa.
- c. Sugeriu-se porém que não informasse os pais o estado que o vira, para não acabrunhar-lhe ainda mais.
- d. As crianças, a cuja enorme capacidade de criar deve ser continuamente exercitada, encontram meios de escapar do mundo que imperam os meios digitais.
- e. Essa frase desobedece os padrões da gramática normativa, mas é um modo de falar que eu gosto.

10. Assinale a alternativa **correta** quanto à concordância nominal e verbal.

- a. De acordo com o projeto de alterações do Código Civil, haverá três formas de transmitir os bens aos herdeiros sem pagar ITCMD.
- b. Ficou proibido a entrada de alimentos e bebidas no espaço da exposição da artista.
- c. Convém que se tratem dessas situações com calma e que se adote soluções definitivas.
- d. Temos certeza de que Vossas Senhorias haverá de nos prestigiar com suas honrosas presenças.
- e. A reunião demorou mais de duas horas e meias porque discutiu-se muito assuntos alheios à ordem do dia.

Conhecimentos Gerais

5 questões

11. Assinale a alternativa que indica **corretamente** o maior estado brasileiro. Tem uma área aproximada de 1.570.745,680 km² e se constitui na nona maior subdivisão mundial, sendo maior que as áreas da Alemanha, França, Reino Unido e Japão somadas.

- a. Amazonas
- b. Rio de Janeiro
- c. Rio Grande do Sul
- d. Maranhão
- e. Goiás

12. Analise o texto abaixo:

A maior parte do município de Concórdia integra a bacia hidrográfica do Rio, sendo que este é o responsável pela divisa sul com o estado do, nas margens do qual se localiza a unidade de conservação de Concórdia: o Parque Estadual

Assinale a alternativa que completa **corretamente** as lacunas do texto.

- a. Uruguai • Paraná • do Tabuleiro
- b. Uruguai • Rio Grande do Sul • Fritz Plaumann
- c. do Peixe • Rio grande do Sul • do Tabuleiro
- d. da Prata • Rio Grande do Sul • Fritz Plaumann
- e. da Prata • Paraná • Fritz Plaumann

13. De acordo com a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua (PNAD contínua) publicada pelo IBGE, observa-se que, no Brasil, o analfabetismo está diretamente associado à idade. Quanto mais velho o grupo populacional, maior a proporção de analfabetos.

Em 2023, eram 5,2 milhões de analfabetos com, o que equivale a uma taxa de analfabetismo de 15,4% para esse grupo etário.

Assinale a alternativa que completa **corretamente** a lacuna do texto.

- a. 35 a 50 anos
- b. 40 a 50 anos
- c. 45 a 55 anos
- d. 50 a 60 anos
- e. 60 anos ou mais

14. Segundo pesquisa realizada pela Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA) e publicada em abril de 2024, as principais bacias hidrográficas brasileiras podem ter diminuições de até 40% na disponibilidade de água até 2040.

Assinale a alternativa que aponta as regiões das bacias hidrográficas que tendem a sofrer com maior escassez.

- a. Sul, Sudeste e parte do Norte.
- b. Sul, Sudeste e parte do Nordeste.
- c. Nordeste, Centro-Oeste e parte do Sudeste.
- d. Norte, Nordeste e parte do Centro-Oeste.
- e. Norte, Nordeste e parte do Sudeste.

15. Em abril de 2024, as mídias noticiaram informações advindas de uma pesquisa realizada pela Fiocruz com apoio do Instituto Socioambiental (ISA) entre indígenas de nove aldeias localizadas em Roraima.

A pesquisa mostrou que todos os participantes estão contaminados por mercúrio e que os maiores níveis de exposição foram detectados em indígenas que vivem nas aldeias localizadas mais próximas aos garimpos ilegais de ouro.

Foi identificada a presença do metal pesado em amostras de cabelo de cerca de 300 pessoas analisadas, incluindo os grupos mais vulneráveis como crianças e idosos.

A pesquisa foi realizada nas tribos do povo:

- a. Tupi.
- b. Carajá.
- c. Uaimiri.
- d. Xavante.
- e. Yanomami.

Raciocínio Lógico

5 questões

16. Uma caixa contém bolas azuis e bolas brancas. A probabilidade de sortear duas bolas de cores diferentes, ao retirar duas bolas ao acaso, é $\frac{20}{39}$.

Se a caixa contém 8 bolas brancas, então o total de bolas na caixa é:

- a. Maior que 13.
- b. Maior que 11 e menor ou igual a 13.
- c. Maior que 9 e menor ou igual a 11.
- d. Maior que 7 e menor ou igual a 9.
- e. Menor ou igual a 7.

17. Uma pessoa deseja colorir as 6 faces de um cubo de azul ou branco cada face. Entende-se por uma coloração quando todas as 6 faces do cubo estão coloridas. Assumimos que duas colorações são iguais se for possível obter uma a partir da outra por uma rotação.

De quantas formas diferentes a pessoa pode colorir o cubo?

- a. 8
- b. 9
- c. 10
- d. 11
- e. 12

18. Um fabricante de cadeados produz cadeados de combinação com 3 dígitos, onde cada dígito pode variar de 0 a 9. Os primeiros dois dígitos são escolhidos entre os elementos do conjunto $A = \{2, 3, 5, 7\}$, e o terceiro dígito é escolhido entre os elementos do conjunto $B = \{0, 1, 4\}$. Para aumentar a segurança, o fabricante decide adicionar o algarismo 8 ao conjunto A e o algarismo 9 ao conjunto B.

Qual é o maior número de novas combinações de cadeados que podem ser produzidas ao se adicionar os novos algarismos como descrito?

- a. Mais de 60
- b. Mais de 50 e menos de 60
- c. Mais de 40 e menos de 50
- d. Mais de 30 e menos de 40
- e. Menos de 30

19. Uma comissão de evento é composta por 4 membros, dos quais 2 são voluntários e 2 são funcionários contratados.

Se houver 7 voluntários e 5 funcionários contratados disponíveis para participar do evento, de quantas maneiras diferentes essa comissão pode ser formada?

- a. Mais de 200
- b. Mais de 185 e menos de 200
- c. Mais de 170 e menos de 185
- d. Mais de 155 e menos de 170
- e. Menos de 155

20. Em uma pesquisa sobre preferências de música, foram entrevistadas 1500 pessoas. Descobriu-se que 950 dessas pessoas gostam de rock, 400 gostam de jazz e 200 gostam tanto de rock quanto de jazz.

Quantas dessas pessoas não gostam nem de rock nem de jazz?

- a. Mais de 500
- b. Mais de 400 e menos de 500
- c. Mais de 300 e menos de 400
- d. Mais de 200 e menos de 300
- e. Menos de 200

Conhecimentos Específicos

15 questões

21. De acordo com a Lei Complementar nº 864, de 2022, que dispõe sobre zoneamento, uso e ocupação do solo urbano, as sub-bacias do Lajeado do Suruvi e Lajeado dos Pintos estão compreendidas pela seguinte Macrozona:

- a. Macrozona Urbana.
- b. Macrozona de Interesse Turístico.
- c. Macrozona de Uso Agrossilvipastoril.
- d. Macrozona de Proteção dos Mananciais.
- e. Macrozona de Conservação Ambiental – Parque Estadual Fritz Plaumann.

22. De acordo com a Lei Complementar nº 860, de 3 de novembro de 2022, que institui a revisão do Plano Diretor Municipal de Concórdia, o Município adotará, para o desenvolvimento e a gestão do planejamento territorial, diferentes instrumentos de política urbana que se fizerem necessários, especialmente os previstos no Estatuto da Cidade, em consonância com as diretrizes da política nacional, estadual e regional de desenvolvimento.

Nesse sentido, são classificados como Instrumentos Tributários e Financeiros:

1. Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO).
2. IPTU progressivo.
3. incentivos e benefícios fiscais e financeiros.
4. Lei do Plano Diretor Municipal (PDM).

Assinale a alternativa que indica todas as afirmativas corretas.

- a. São corretas apenas as afirmativas 1 e 2.
- b. São corretas apenas as afirmativas 2 e 3.
- c. São corretas apenas as afirmativas 1, 2 e 3.
- d. São corretas apenas as afirmativas 1, 2 e 4.
- e. São corretas as afirmativas 1, 2, 3 e 4.

23. Analise as afirmativas abaixo nos termos da Lei Complementar nº 862, de 3 de novembro de 2022, que dispõe sobre normas relativas às edificações do Município de Concórdia (Código de Obras e Edificações).

1. As escadas de uso privativo, restrito do compartimento, ambiente, local ou unidade habitacional, deverão ter largura mínima de 80 centímetros.
2. Somente serão permitidas escadas em leque ou caracol quando interligarem dois compartimentos de uma mesma unidade habitacional.
3. As escadas em leque deverão ter pisada média de 28 centímetros.
4. As escadas deverão assegurar passagem com altura livre igual ou superior a 1,80 metros.

Assinale a alternativa que indica todas as afirmativas corretas.

- a. São corretas apenas as afirmativas 2 e 3.
- b. São corretas apenas as afirmativas 1, 2 e 3.
- c. São corretas apenas as afirmativas 1, 3 e 4.
- d. São corretas apenas as afirmativas 2, 3 e 4.
- e. São corretas as afirmativas 1, 2, 3 e 4.

24. De acordo com a Lei Complementar nº 861, de 3 de novembro de 2022, que dispõe sobre Código de Posturas do Município de Concórdia, é expressamente proibido em relação às calçadas:

1. depositar lixo ou detritos sólidos e líquidos de qualquer natureza.
2. transitar com qualquer tipo de meio de transporte, inclusive carrinhos de crianças e cadeiras de rodas.
3. estacionar temporária ou permanentemente qualquer tipo de meio de transporte.
4. lavar meios de transporte ou outros equipamentos.

Assinale a alternativa que indica todas as afirmativas corretas.

- a. São corretas apenas as afirmativas 1 e 4.
- b. São corretas apenas as afirmativas 3 e 4.
- c. São corretas apenas as afirmativas 1, 3 e 4.
- d. São corretas apenas as afirmativas 2, 3 e 4.
- e. São corretas as afirmativas 1, 2, 3 e 4.

25. Uma instalação elétrica monofásica possui características indutivas e uma potência ativa de 12 kW. A tensão e corrente eficazes medidas foram de 200 V e 75 A, respectivamente.

Ao projetar um banco de capacitores para deixar o sistema com fator de potência unitário, qual será a potência reativa total do banco de capacitores (Q_c) e a nova corrente eficaz (I_n) da instalação?

- a. $Q_c = -9\text{kVAr}$ e $I_n = 60\text{ A}$
- b. $Q_c = -9\text{kVAr}$ e $I_n = 75\text{ A}$
- c. $Q_c = -12\text{ kVAr}$ e $I_n = 60\text{ A}$
- d. $Q_c = -15\text{ kVAr}$ e $I_n = 75\text{ A}$
- e. $Q_c = 12\text{ kVAr}$ e $I_n = 120\text{ A}$

26. Considere um ambiente de escritório com 6 metros de largura e 12 metros de comprimento.

Para essa aplicação sabe-se que a iluminância recomendada é de 500 lux. A luminária escolhida tem um fator de depreciação de 0,8. O coeficiente de utilização, que considera as características locais da instalação, é de 0,5. O fluxo luminoso das lâmpadas escolhidas é de 1500 lumens e essas estarão dispostas em luminárias com 4 lâmpadas.

Qual o número total de luminárias necessário para atender à iluminância recomendada, considerando o método dos lumens?

- a. 2 luminárias
- b. 8 luminárias
- c. 10 luminárias
- d. 15 luminárias
- e. 20 luminárias

27. Seja um motor trifásico que possui no eixo mecânico a potência de 5 CV. Ao medir a corrente de linha chegou-se ao valor de 8 A eficazes e à tensão de linha de 380 V eficazes.

Sabendo que o fator de potência em potência nominal é de 0,8, qual o rendimento desse motor?

Considere que $1\text{ CV} = 735,5\text{ W}$.

- a. 77,6%
- b. 81,2%
- c. 87,3%
- d. 94,1%
- e. 99,7%

28. Qual o nome da modalidade tarifária que diferencia a tarifa de consumo em três postos tarifários, sendo eles: tarifa de ponta, tarifa intermediária, tarifa fora da ponta?

- a. Modalidade tarifária horária verde
- b. Modalidade tarifária horária azul
- c. Modalidade tarifária horária comercial
- d. Modalidade tarifária convencional
- e. Modalidade tarifária horária branca

29. Disjuntores motores devem ser projetados considerando as condições gerais de operação de motores.

Assinale a alternativa que mostra a **correta** correlação entre os tempos de atuação do disjuntor (T_{disj}) em relação ao tempo normal de partida (T_{part}) e ao tempo máximo de operação com rotor bloqueado (T_{rb}), conforme a relação $T1 \geq T2 > T3$.

- a. $T1 - T_{disj}, T2 - T_{rb}, T3 - T_{part}$
- b. $T1 - T_{rb}, T2 - T_{disj}, T3 - T_{part}$
- c. $T1 - T_{part}, T2 - T_{disj}, T3 - T_{rb}$
- d. $T1 - T_{rb}, T2 - T_{part}, T3 - T_{disj}$
- e. $T1 - T_{part}, T2 - T_{rb}, T3 - T_{disj}$

30. A seção mínima dos condutores não deve ser inferior ao valor determinado pela expressão:

$$S = \frac{\sqrt{(I^2 t)}}{k}$$

Analise as afirmativas abaixo em relação ao exposto.

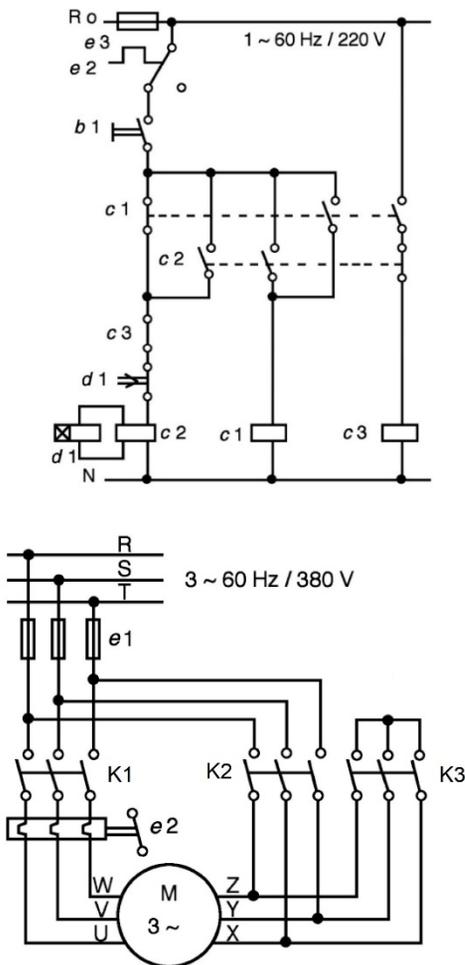
1. A variável "I" representa a corrente média em condições normais de operação.
2. O coeficiente k é maior para isolamento do tipo PVC em relação à isolamento do tipo EPR.
3. O coeficiente k é maior para fios de cobre do que de alumínio.
4. A expressão é aplicável apenas para tempos de seccionamento que não excedam cinco segundos.

Assinale a alternativa que indica todas as afirmativas **corretas**.

- a. São corretas apenas as afirmativas 1 e 2.
- b. São corretas apenas as afirmativas 1 e 3.
- c. São corretas apenas as afirmativas 2 e 3.
- d. São corretas apenas as afirmativas 2 e 4.
- e. São corretas apenas as afirmativas 3 e 4.

Sistema

Responda às questões 31 e 32 com relação ao sistema de acionamento de um motor de indução trifásico mostrado na figura abaixo.



Fonte: Adaptado de CREDER, Hélio; Instalações Elétricas. – Rio de Janeiro: LTC, 2016.

31. Assinale a alternativa com a **correta** nomenclatura do dispositivo “d1”.

- a. Contato auxiliar de c2
- b. Relé intermitente
- c. Relé de falta de fase
- d. Relé de proteção contra sobrecorrente
- e. Relé temporizador com retardo de energização

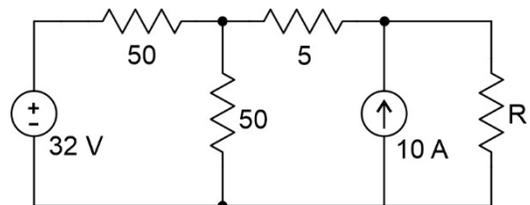
32. Assinale a alternativa que apresenta a **correta** correlação entre os símbolos dos contatores de comando e de força.

- a. c1 – K1, c2 – K3, c3 – K2
- b. c1 – K1, c2 – K2, c3 – K3
- c. c1 – K2, c2 – K1, c3 – K2
- d. c1 – K3, c2 – K1, c3 – K2
- e. c1 – K3, c2 – K2, c3 – K1

33. Assinale a alternativa **correta**.

- a. A desenergização elétrica é uma medida de proteção individual.
- b. Os trabalhadores autorizados devem estar aptos a executar o resgate e prestar primeiros socorros a acidentados, especialmente por meio de reanimação cardiopulmonar.
- c. Deve ser incentivado o uso de adornos pessoais nos trabalhos com instalações elétricas ou em suas proximidades
- d. Os projetos de instalações elétricas devem proibir condições para a adoção de aterramento temporário, de modo a se evitar curtos-circuitos temporários.
- e. Somente os trabalhadores habilitados devem operar equipamentos de prevenção e combate a incêndio existentes nas instalações elétricas.

34. Analise o circuito abaixo considerando que os valores das resistências estão em ohms.



Sabendo que o resistor R é a carga, qual deve ser o valor desse resistor para que ocorra a máxima potência do sistema para a carga?

- a. 5 Ω
- b. 25 Ω
- c. 30 Ω
- d. 50 Ω
- e. 105 Ω

35. Analise as afirmativas abaixo sobre sistemas de proteção contra descargas atmosféricas (SPDA).

1. As instalações metálicas da estrutura podem ser consideradas condutores de descida naturais somente quando não forem revestidas por material isolante.
2. Estruturas metálicas de torres, postes e mastros constituem descidas naturais, dispensando a necessidade de condutores de descida paralelos ao longo da sua extensão.
3. Os elementos da fachada, como perfis e suportes metálicos, poderão ser utilizados como condutores de descidas naturais.

Assinale a alternativa que indica todas as afirmativas corretas.

- a. É correta apenas a afirmativa 1.
- b. É correta apenas a afirmativa 2.
- c. São corretas apenas as afirmativas 1 e 3.
- d. São corretas apenas as afirmativas 2 e 3.
- e. São corretas as afirmativas 1, 2 e 3.

Coluna
em Branco.
(rascunho)

Utilize a grade ao lado para anotar as suas respostas.

Não destaque esta folha. Ao entregar sua prova, o fiscal irá destacar e entregar esta grade de respostas que você poderá levar para posterior conferência.



GRADE DE RESPOSTAS

1		1MS11 Engenheiro Eletricista	19	
2			20	
3			21	
4			22	
5			23	
6			24	
7			25	
8			26	
9			27	
10			28	
11			29	
12			30	
13			31	
14			32	
15			33	
16			34	
17			35	
18				

CONCURSO PÚBLICO

Prefeitura de **CONCÓRDIA**

Administração Educação & Saúde

Quadro Geral

Edital 001/2024



FUNDAÇÃO DE ESTUDOS E PESQUISAS SOCIOECONÔMICOS

Campus Universitário • UFSC
88040-900 • Florianópolis • SC
Fone/Fax: (48) 3953-1000
<http://www.fepese.org.br>