



T0636010N

EDITAL DE CONCURSO PÚBLICO
Nº 122/2025

PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO ALEGRE
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL



ENGENHEIRO ELETRICISTA

Candidato(a)

Inscrição

--	--

Nível

SUPERIOR

Turno

TARDE

Material

Além deste Caderno de Questões com sessenta questões objetivas, você receberá do fiscal de sala a Folha de Respostas e a Folha da Versão Definitiva.

Divulgação

A prova e o gabarito preliminar estarão disponíveis no site do Instituto Avalia no endereço eletrônico **www.avalia.org.br**, conforme previsto em Edital.

INSTRUÇÕES PARA A REALIZAÇÃO DA PROVA

- ▶ Confira seu nome, o número do seu documento e o número de sua inscrição em todos os documentos entregues pelo fiscal. Além disso, não se esqueça de conferir seu Caderno de Questões quanto a falhas de impressão e de numeração.
- ▶ O não cumprimento a qualquer uma das determinações constantes em Edital, neste Caderno, na Folha de Respostas, e na Folha da Versão Definitiva incorrerá na eliminação do candidato.
- ▶ A Folha de Respostas e a Folha da Versão Definitiva são os únicos documentos válidos para avaliação.
- ▶ Preencha o campo destinado à assinatura na Folha de Respostas e na Folha da Versão Definitiva. As respostas às questões objetivas devem ser preenchidas da seguinte maneira: ●
- ▶ Use apenas caneta esferográfica transparente de cor azul ou preta. Ao retirar-se definitivamente da sala, entregue a Folha de Respostas e a Folha da Versão Definitiva ao fiscal.
- ▶ O prazo de realização da prova é de **5 horas**, incluindo a marcação da Folha de Respostas e da Folha da Versão Definitiva.
- ▶ Após identificado e acomodado na sala, o candidato somente poderá ausentar-se dela 60 (sessenta) minutos após o início da prova, acompanhado de um fiscal.
- ▶ O candidato poderá entregar sua Folha de Respostas e Folha da Versão Definitiva para deixar definitivamente o local de realização da Prova Objetiva e Prova Discursiva somente após decorridos, no mínimo, 60 (sessenta) minutos do seu início, porém não poderá levar consigo o Caderno de Questões e nenhum tipo de anotação de suas respostas.
- ▶ O candidato poderá levar consigo o Caderno de Questões desde que permaneça na sala até o final do período.
- ▶ Os três últimos candidatos só poderão retirar-se da sala juntos, após assinatura do Termo de Fechamento do Envelope de Retorno.

**Fraudar ou tentar fraudar
Concurso Público é Crime!
Previsto no Art. 311 - A do
Código Penal**

Boa prova!

Língua Portuguesa

Leia o texto a seguir para responder às questões de 1 a 3.

Montanha

Rachel de Queiroz

Há homens do mar e homens do rio, homens da terra plana e homens da montanha, tão diversos uns dos outros como se fossem de raças diferentes. Nativa da praia e da catanga, confesso que, por mim, tenho medo de montanha. Tão altas, tão brutas, com suas rampas de pedra inacessíveis, e até a beleza dos vales lá embaixo é rodeada pela traição dos despenhadeiros.

Não é a cidade, nem as fábricas, nem nenhuma das formas do progresso mecânico que mais me demonstram o atrevimento do homem; é a montanha. Está um homenzinho cá embaixo, na planície, munido apenas das suas duas pernas, e lá em cima vê torrear os monstros, ásperos e verdes, vê os precipícios temerosos, vê azular de encontro às nuvens os picos altíssimos. Pois se vai ele, abandonando a sua planura e a sua segurança, abrindo trilha no flanco do gigante, e escala as serras, e escolhe local de pouso e moradia, e desvenda os mistérios de entre os montes, e aceita como destino e meio de vida o eterno sobe e desce de ladeiras, e faz dos precipícios o seu cotidiano. E vive feliz, e atrai outros atrevidos para o seu lado – e quando se vê está constituído todo um povo de montanheses – fato, afinal, tão admirável quanto se de nossa espécie se constituísse de repente um povo de anfíbios...

Vê-se, pois, que foi exagero euclidiano dizer que o sertanejo é que é antes de tudo um forte. Qual, o sertanejo é principalmente um sofredor. É o fatalista, que recebe como lhe caem por cima as pragas e as poucas bênçãos do destino; enquanto o montanhês é o agressivo, o domador da fera. O sertanejo foi se chegando aos poucos – cada dia, cada ano, caminhava mais uma légua, seguindo no rastro do boi; enquanto o candidato a montanhês teve necessariamente o seu momento de decisão, na hora em que se resolve a enfrentar o salto que o levará cá de baixo às altitudes da serra, e, através da trilha difícil que ele mesmo tem que construir, marcar o seu lugar numa riba de cordilheira, nele se empoleirar e de lá olhar o mundo como um vitorioso.

Isto não é um apólogo. Será quando muito um débil aviso de perigo. Durante anos e anos tivemos o domínio dos homens do planalto e não se deve confundir planalto com montanha; os do planalto só têm da montanha as vantagens, que é a altitude sem a aspereza de picos e morros. O planalto faz trabalhadores e aristocratas, não forja guerrilheiros. Depois subiram os do pampa, a planície por definição. Ficaram também muito tempo – tanto tempo que tem sido difícil desalojá-los, e para os contentar ainda foi preciso entregar-lhes um bom quinhão dos despojos. (...)

Disponível em: <https://cronicabrasileira.org.br/cronicas/9252/montanha>. Acesso em: 28 de out. 2025.

1

Assinale a alternativa cuja afirmação condiz com o conteúdo apresentado no texto “Montanha”.

- (A) Os animais anfíbios surgiram da mesma forma que os homens montanhistas, entre aqueles que se acomodam com o mesmo modo de vida.
- (B) Os montanhistas são uma espécie de homens à parte, diferentes dos demais; são arrojados, aventureiros, não se contentam com a mesmice das coisas.
- (C) A montanha forma aristocratas que desafiam os limites, enquanto a planície forma guerrilheiros calmos, tranquilos, que lutam pela paz.
- (D) Todos os homens são iguais entre si; a única coisa que os diferencia é se vivem nas grandes capitais ou nas cidades do interior.
- (E) O atrevimento dos homens se faz sentir em todos os lugares: nas cidades, nas fábricas, nos campos, nos pampas, nas caatingas.

2

Em relação ao seu tipo e gênero, o texto “Montanha” se enquadra como

- (A) conto jornalístico, do tipo narrativo, com personagens planos (homens comuns) e redondos (montanhistas).
- (B) conto jornalístico, do tipo descritivo, com apresentação de características dos montanhistas.
- (C) crônica jornalística, do tipo narrativa, em que a autora conta fatos e apresenta personagens bem específicos.
- (D) crônica objetiva, do tipo dissertativa, em que a autora desenvolve uma visão científica sobre o tema.
- (E) crônica subjetiva, do tipo dissertativa, em que a autora desenvolve uma visão pessoal sobre o tema.

3

“Pois se vai ele, abandonando a sua planura e a sua segurança, abrindo trilha no flanco do gigante, e escala as serras, e escolhe local de pouso e moradia, e desvenda os mistérios de entre os montes, e aceita como destino e meio de vida o eterno sobe e desce de ladeiras, e faz dos precipícios o seu cotidiano.”

As palavras destacadas no trecho caracterizam a seguinte figura de linguagem e seu correspondente efeito de sentido:

- (A) pleonasma – a repetição da mesma palavra enfatiza a sequência de ações praticadas.
- (B) hipérbole – a repetição da mesma palavra exagera a sequência de ações praticadas.
- (C) polissíndeto – cada palavra realça uma ação, intensificando a ideia de realização dos atos.
- (D) eufemismo – cada palavra suaviza uma ação, amenizando a ideia de realização dos atos.
- (E) hipérbato – cada palavra produz uma alteração brusca na organização dos elementos da frase.

4

Preencha as lacunas e assinale a alternativa correta.

“Você só seria atendido novamente se _____ uma nova avaliação do processo e _____ o seu direito. Quando _____ isso, tudo vai ser resolvido.”

- (A) requeresse / reouvesse / fizer
- (B) requisasse / reouvesse / fizer
- (C) requeresse / reavesse / fizer
- (D) requisasse / reavesse / fazer
- (E) requeresse / reouvesse / fazer

5

“Quando eu alertei os turistas, os ladrões já tinham surrupiado os seus pertences. Da próxima vez, vou procurar me antecipar, como têm feito alguns guardas municipais.”

Assinale a alternativa que apresenta, na mesma ordem, o tempo verbal do indicativo em que se encontram as formas destacadas, seguidas do sentido expresso em cada uma delas.

- (A) Pretérito mais-que-perfeito composto – ação passada posterior a outra ação também passada; pretérito perfeito composto – ação projetada para um futuro próximo.
- (B) Futuro do presente composto – ação passada posterior a outra ação também passada; futuro do pretérito composto – ação projetada para um futuro próximo.
- (C) Pretérito perfeito composto – ação projetada para um futuro próximo; pretérito mais-que-perfeito composto – ação passada posterior a outra ação também passada.
- (D) Pretérito mais-que-perfeito composto – ação passada anterior a outra ação também passada; pretérito perfeito composto – ação repetitiva que começou no passado e continua até o presente.
- (E) Pretérito imperfeito composto – ação passada anterior a outra ação também passada; presente composto – ação repetitiva que começou no passado e continua até o presente.

6

“A biografia dos poetas é revelada pelas palavras, pelos poemas que escrevem.” (Myriam Fraga)

Assinale a alternativa cujos elementos preenchem corretamente as lacunas a seguir, na mesma ordem, em relação à palavra destacada no período.

“Trata-se de uma palavra de natureza _____ que introduz uma oração de valor _____ com o sentido de _____ e que pode ser substituída adequadamente por ‘_____’.”

- (A) pronominal / adjetivo / explicação / cujos
- (B) pronominal / adjetivo / restrição / os quais
- (C) conjuntiva / adverbial / consequência / quantos
- (D) adjetiva / substantivo / finalidade / quem
- (E) conjuntiva / adverbial / causa / quais

7

Assinale a alternativa que se apresenta totalmente correta em relação à ocorrência ou não de crase.

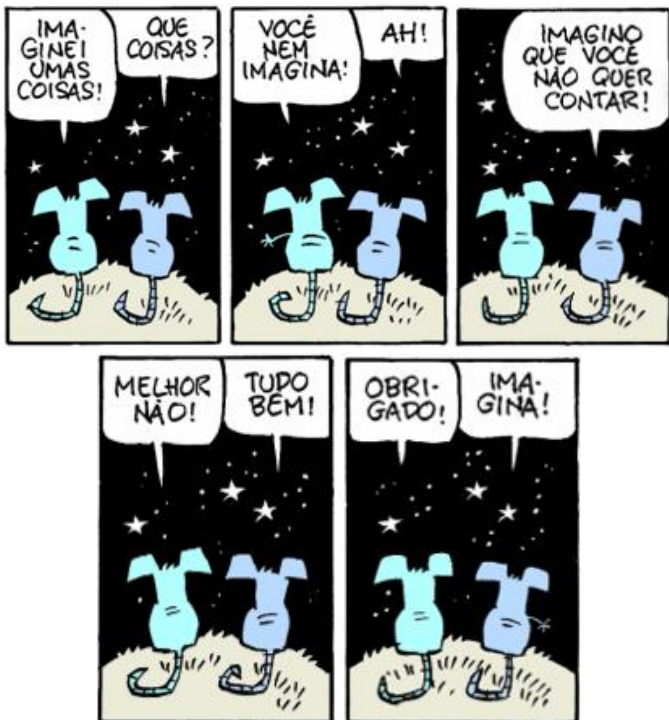
- (A) De acordo com as investigações policiais, foi um tiro a queima-roupa, e por isso não provocou tantos danos à vítima da agressão.
- (B) Entre a carne e a salada, prefiro um bife a parmegiana, mas não desprezo os vegetais, sendo eles essenciais à saúde das pessoas.
- (C) O incidente ocorreu as quinze horas e trinta minutos, conforme a ficha técnica que o perito encaminhou à minha secretária.
- (D) À meia-noite, de domingo a sábado, saem as criaturas à caça de vítimas, conforme reza a lenda daquela comunidade ligada às tradições locais.
- (E) À custa de muito sacrifício, foi dado um fim a saga dos aventureiros que pretendiam a abolição dos direitos conquistados a duras penas.

8

Assinale a alternativa em que a forma verbal apresentada entre parênteses substitui corretamente a palavra destacada no enunciado.

- (A) Qual de nós chegará mais cedo para a arrumação da festa? (chegaremos)
- (B) A lista completa de todos os direitos e obrigações dos cidadãos chegou ontem. (chegaram)
- (C) “Escrever consiste em levar ideias a extremos para vê-las fracassar.” – Alejandro Zambra (fracassarem)
- (D) Vejo que algum de vocês, em plena consciência das faculdades mentais, saiu em disparada ontem. (saíram)
- (E) “A principal necessidade de nossas vidas é alguém que nos obrigue a fazer o que podemos fazer.” – Ralph Waldo Emerson (obriguem)

9



Disponível em: https://www.instagram.com/p/DMDCE__uE7e/?img_index=5. Acesso em: 28 de out. 2025.

Em relação ao sentido das palavras empregadas na tirinha, assinale a alternativa correta.

- (A) No último quadrinho, "Imagina!" é sinônimo de "Por nada!", correspondendo a um enunciado do tipo "Imagine se você precisa agradecer!".
- (B) "Imagina!", no último quadrinho, corresponde a um enunciado do tipo "Imagine se eu preciso agradecer!", sendo sinônimo de "De nada!".
- (C) Em nenhum quadrinho, o verbo "imaginar" é empregado no sentido de "fazer ideia", "ter noção".
- (D) Em nenhum quadrinho, o verbo "imaginar" é empregado no sentido de "cogitar", "conceber".
- (E) Em todos os quadrinhos, o verbo "imaginar" é empregado com um sentido único, sendo sinônimo de "pensar".

10

"O texto é uma máquina preguiçosa que⁽¹⁾ exige que⁽²⁾ os leitores façam a sua parte." (Umberto Eco)

Considere as afirmativas a seguir, preenchendo as lacunas com 1 ou 2, de acordo com a identificação das palavras destacadas no pensamento apresentado. Em seguida, assinale a alternativa com a sequência correta.

- ___ introduz uma oração objetiva direta.
- ___ introduz uma oração de valor adjetivo.
- ___ é uma palavra de natureza pronominal.
- ___ é uma palavra de natureza conjuntiva.
- ___ exerce a função de sujeito.

- (A) 1 - 2 - 2 - 1 - 1.
- (B) 1 - 2 - 2 - 1 - 2.
- (C) 2 - 1 - 2 - 1 - 2.
- (D) 2 - 1 - 1 - 2 - 2.
- (E) 2 - 1 - 1 - 2 - 1.

Raciocínio Lógico

11

Após a transmissão televisiva de um jogo de futebol, a equipe do canal esportivo responsável pela transmissão fez as seguintes afirmações:

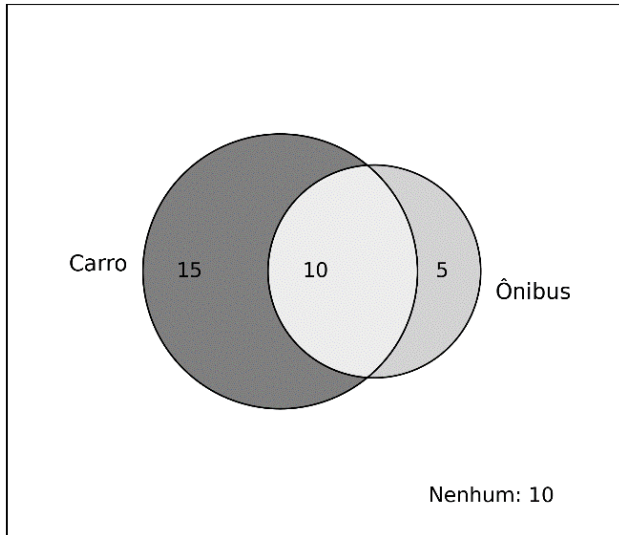
- p : "O time venceu o último jogo."
- q : "O time marcou gols no último jogo."

Considerando a proposição composta $\neg p \vee \neg q$, que representa um time para o qual não é verdade que venceu e marcou gols simultaneamente no último jogo (na mesma rodada do campeonato), assinale a alternativa correta.

- (A) A proposição indica que, se o time marcou gols, então não venceu o último jogo.
- (B) A proposição indica que o time venceu ou marcou gols no último jogo.
- (C) A proposição afirma que todos os times marcaram gols ou venceram.
- (D) A proposição significa que o time perdeu e não marcou gols no último jogo.
- (E) A proposição indica que o time jogou fora de casa e usou uniforme azul.

12

Uma escola realizou uma pesquisa com 40 alunos de uma determinada classe para registrar qual meio de transporte eles utilizam para se deslocar para as aulas. A pesquisa apontou que 15 alunos utilizam apenas carro, 5 utilizam apenas ônibus, 10 utilizam ambos os meios e 10 não utilizam nenhum desses meios, como mostrado na figura a seguir.



Utilizando exclusivamente os dados apresentados na imagem, é correto afirmar que

- (A) dos alunos entrevistados, a quantidade que não utiliza simultaneamente carro e ônibus é 10.
- (B) a quantidade de alunos que utilizam pelo menos um dos meios é 20.
- (C) 20 alunos utilizam exatamente um dos meios de transporte.
- (D) a probabilidade de um aluno, escolhido ao acaso, ir apenas de carro é 25%.
- (E) nenhum aluno que utiliza ônibus, utiliza carro.

13

Uma empresa produz três tipos de produtos – A, B, C – em três setores diferentes. O quadro a seguir mostra a quantidade produzida em um dia típico de trabalho.

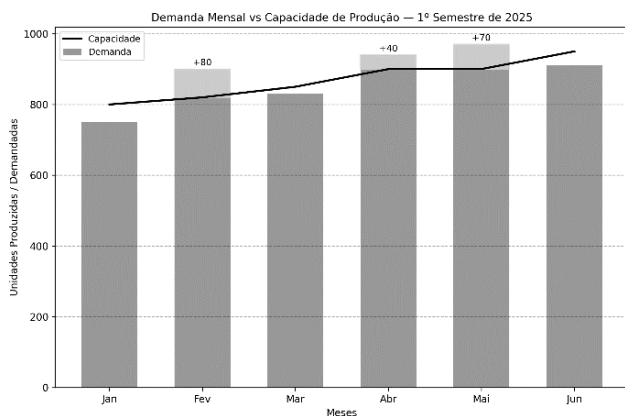
	Setor 1	Setor 2	Setor 3
A	10	20	30
B	15	25	20
C	5	15	10

Com base nos dados apresentados, se a produção do setor 2 aumentar na mesma proporção de crescimento do setor 1 e o setor 1 produzir o dobro do que normalmente produz, qual será o novo total de produtos B produzidos pelos três setores, mantendo-se inalterada a produção do setor 3?

- (A) 150 unidades.
- (B) 120 unidades.
- (C) 60 unidades.
- (D) 200 unidades.
- (E) 100 unidades.

14

Uma indústria fabrica um único produto sob contrato e registrou, durante o primeiro semestre de 2025, a capacidade mensal de produção e a demanda mensal (em unidades), conforme o gráfico a seguir.



Para cada unidade produzida e vendida, a indústria obtém, após dedução de impostos e custos, lucro líquido de R\$ 100. Caso a demanda ultrapasse a capacidade mensal, a indústria pode produzir além da capacidade máxima até o total da demanda do mês, sem outro limite operacional, mediante pagamento de um valor constante de R\$ 60 adicionais por unidade extra produzida (distribuídos entre hora extra e custos logísticos). Se optar por não produzir além da capacidade, a indústria sofrerá R\$ 120 de perda líquida por unidade não atendida (multa contratual e perda de receita). Considerando-se que os dados apresentados no gráfico são valores exatos, e com base nas informações anteriores, em quais meses a decisão mais vantajosa financeiramente é produzir além da capacidade para atender a toda a demanda?

- (A) Fevereiro e abril.
- (B) Fevereiro, maio e junho.
- (C) Fevereiro e maio.
- (D) Fevereiro, abril e maio.
- (E) Abril e maio.

15

Um servidor público decide aplicar parte de seu salário mensal em um investimento de juros simples de 10% ao mês, durante um quadrimestre. Ele planeja realizar depósitos mensais no início de cada mês, em valores que formam uma progressão aritmética, começando com R\$ 100 no primeiro mês e aumentando o valor do depósito em R\$ 50 a cada novo mês. Sabe-se que cada depósito renderá juros simples até o final do quarto mês, de modo que permaneçam aplicados, respectivamente, por 4, 3, 2 e 1 meses. Nessas condições, o montante total acumulado ao fim do quarto mês será de

- (A) R\$ 780.
- (B) R\$ 920.
- (C) R\$ 890.
- (D) R\$ 850.
- (E) R\$ 950.

Informática

16

Um técnico em informática foi chamado para avaliar o desempenho de um computador que apresenta lentidão ao iniciar o sistema operacional e ao abrir programas. Após a análise, ele percebeu que a máquina possui um processador com boa capacidade de processamento, 4 GB de memória RAM e um HD mecânico tradicional. O cliente pergunta se adicionar mais memória RAM ou trocar o HD por um SSD traria mais benefícios no desempenho. Com base nesse cenário e nos conhecimentos sobre memória, processador e dispositivos de armazenamento, assinale a alternativa correta.

- (A) A troca do HD por um SSD não traria melhorias significativas, já que o desempenho do sistema é limitado apenas pela quantidade de memória RAM disponível.
- (B) A adição de memória RAM sempre será mais vantajosa que a troca do HD, independentemente do sistema e do uso.
- (C) A troca do HD por um SSD pode melhorar significativamente o tempo de inicialização do sistema e a abertura de programas, mesmo que a memória RAM permaneça a mesma.
- (D) O processador é o único responsável pela velocidade de execução dos programas, portanto o tipo de armazenamento não influencia no desempenho.
- (E) CDs e DVDs são opções superiores aos HDs e SSDs em termos de velocidade de leitura e escrita, sendo mais indicados para melhorar o desempenho do sistema.

17

Um usuário relata que seu computador está apresentando lentidão ao executar múltiplas tarefas. Durante a análise, o técnico utiliza o gerenciador de tarefas do sistema operacional para investigar os processos em execução e verificar o consumo de recursos. Após identificar o problema, o técnico sugere também a instalação de um compactador de arquivos e a configuração de um cliente de e-mail para otimizar a rotina de trabalho do usuário. Com base nesse cenário e nos conhecimentos sobre softwares utilitários e aplicativos, assinale a alternativa que apresenta corretamente a função de cada um dos programas citados.

- (A) O gerenciador de tarefas serve para desfragmentar o HD; o compactador de arquivos organiza a área de trabalho; e o cliente de e-mail envia mensagens diretamente por SMS.
- (B) O gerenciador de tarefas permite visualizar e gerenciar os processos e o uso de recursos do sistema; o compactador de arquivos reduz o tamanho de arquivos e pastas; e o cliente de e-mail permite o envio e recebimento de mensagens por meio de protocolos como POP3 ou IMAP.
- (C) O gerenciador de tarefas é utilizado para instalar drivers de dispositivos; o compactador de arquivos criptografa automaticamente todos os dados do sistema; e o cliente de e-mail é exclusivo para redes corporativas internas.
- (D) O gerenciador de tarefas mostra apenas os programas abertos em primeiro plano; o compactador de arquivos apenas converte arquivos para PDF; e o cliente de e-mail não permite anexos por segurança.
- (E) Todos os softwares mencionados são exclusivamente utilizados em servidores e não têm utilidade em estações de trabalho pessoais.

18

Um técnico de suporte está prestando atendimento remoto a um usuário que precisa melhorar o desempenho de seu computador com Windows 10, sem realizar upgrades de hardware. Durante a conversa, o técnico recomenda algumas ações: desativar programas que iniciam com o sistema; verificar o uso da CPU e da memória RAM em tempo real; e limpar arquivos temporários que ocupam espaço no disco. Com base no Windows 10 e nas funcionalidades nativas do sistema, assinale a alternativa que apresenta corretamente as ferramentas que o usuário pode utilizar para realizar essas ações.

- (A) Para desativar programas de inicialização, deve-se usar o Editor do Registro; para monitorar CPU e RAM, o Painel de Controle; e para apagar arquivos temporários, o Gerenciador de Impressão.
- (B) O MSConfig é a ferramenta mais atual para gerenciar o desempenho e visualizar o uso de recursos em tempo real.
- (C) O Prompt de Comando é a única forma de acessar configurações de inicialização de programas no Windows 10.
- (D) A desinstalação de programas via "Programas e Recursos" remove arquivos temporários automaticamente e otimiza o uso da memória RAM em tempo real.
- (E) O Gerenciador de Tarefas permite desativar programas de inicialização e monitorar o uso de CPU e memória; já a Limpeza de Disco pode ser usada para apagar arquivos temporários do sistema.

19

Uma empresa possui uma rede interna utilizada para comunicação entre os setores, compartilhamento de arquivos e acesso a sistemas internos de gestão. Além disso, todos os funcionários utilizam a Internet para atividades como envio de e-mails externos, acesso a sistemas bancários e videoconferências com clientes. Com base nesse cenário e nos conceitos de Internet e Intranet, analise as assertivas a seguir e assinale a alternativa que aponta as corretas.

- I. A Intranet é uma rede privada, acessível apenas a usuários autorizados dentro da organização, e pode funcionar mesmo sem conexão com a Internet.
- II. A Internet é uma rede pública de alcance global, baseada em protocolos como TCP/IP e DNS.
- III. Uma empresa pode ter uma Intranet e, ao mesmo tempo, permitir que essa Intranet seja acessada via Internet, desde que com segurança, como por meio de VPNs.
- IV. A Intranet depende exclusivamente da conexão com a Internet para funcionar, pois os serviços internos só são acessados com IPs públicos.

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

20

Durante uma aula de informática, o professor propõe o seguinte desafio aos alunos:

“Pesquise na Web artigos recentes sobre segurança digital publicados por instituições confiáveis, mas exclua resultados que mencionem redes sociais.”

Um dos alunos decide utilizar um mecanismo de busca, como o Google, e aplicar operadores para refinar sua pesquisa. Considerando boas práticas de busca na Web e os operadores utilizados pelos principais mecanismos de busca, assinale a alternativa que apresenta corretamente uma forma de realizar essa busca.

- (A) segurança digital OR redes sociais site:*.gov
- (B) "segurança digital" -redes sociais site:.gov.br
- (C) segurança digital AND redes sociais site:.com
- (D) segurança digital NOT redes sociais site:.org
- (E) segurança digital + redes sociais site:.edu.br

Legislação

21

Segundo a Lei nº 11.340/2006, Lei Maria da Penha, toda mulher, independentemente de classe, raça, etnia, orientação sexual, renda, cultura, nível educacional, idade e religião, goza dos direitos fundamentais inerentes à pessoa humana, sendo-lhe asseguradas as oportunidades e facilidades para viver sem violência, preservar sua saúde física e mental e seu aperfeiçoamento moral, intelectual e social. Com base no que dispõe a Lei Maria da Penha, analise as assertivas e assinale a alternativa que aponta as corretas.

- I. **Dentre as medidas protetivas de urgência que o juiz pode deferir à vítima de violência doméstica, está a proibição temporária ao agressor de celebração de atos e contratos de compra, venda e locação de propriedade em comum, salvo expressa autorização judicial.**
- II. **Na inquirição de mulher em situação de violência doméstica e familiar, quando se tratar de crime contra a mulher, será garantido que, em nenhuma hipótese, a mulher em situação de violência doméstica e familiar, familiares e testemunhas terão contato direto com investigados ou suspeitos e pessoas a eles relacionadas.**
- III. **A mulher vítima de violência doméstica tem a opção de propor ação de divórcio ou de dissolução de união estável perante o Juizado de Violência Doméstica e Familiar contra a Mulher localizado no lugar do faro em se baseou a demanda, inclusive no se refere a partilha dos bens.**
- IV. **Ao processo, ao julgamento e à execução das causas cíveis e criminais decorrentes da prática de violência doméstica e familiar contra a mulher, aplicar-se-ão as normas dos Códigos de Processo Penal e Processo Civil e da legislação específica relativa à criança, ao adolescente e ao idoso que não conflitem com o estabelecido na Lei Maria da Penha.**

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

22

De acordo com a Lei Complementar nº 133/1985, que estabelece o Estatuto dos Funcionários Públicos do Município de Porto Alegre/RS, funcionário é a pessoa legalmente investida em cargo público municipal. Em consonância com o que dispõe esse Estatuto, são deveres dos funcionários, EXCETO

- (A) manter coleção atualizada de leis, regulamentos e demais normas necessárias ao desempenho de suas atribuições.
- (B) providenciar para que esteja sempre em dia, no assentamento individual, seu endereço residencial e sua declaração de família.
- (C) constituir-se procurador de partes ou servir de intermediário perante qualquer órgão municipal, exceto quando se tratar de parente até o segundo grau ou cônjuge.
- (D) atender preferencial e prontamente, entre outros, a pedidos de informações da Câmara Municipal.
- (E) sugerir providências tendentes ao aperfeiçoamento de serviço.

23

A Lei Orgânica do Município de Porto Alegre/RS prevê que são poderes do município, independentes e harmônicos entre si, o Legislativo e o Executivo, sendo vedada a delegação de atribuição entre os poderes. No que se refere à organização, à competência e às atribuições do Poder Executivo, à luz do que dispõe a Lei Orgânica do Município de Porto Alegre/RS, assinale a alternativa correta.

- (A) O prefeito poderá licenciar-se para tratar de assunto de interesse particular, com remuneração, por período de até 90 dias por ano, mediante aprovação da Câmara Municipal.
- (B) Compete privativamente ao prefeito prestar, dentro de 60 dias, prorrogáveis, justificadamente, por mais 30, as informações solicitadas pela Câmara Municipal referentes aos negócios do município.
- (C) Substituirá o prefeito, no caso de impedimento, e suceder-lhe-á, no de vaga, o vice-prefeito; no caso de impedimento conjunto do prefeito e do vice-prefeito, assumirá o cargo o Procurador-Geral do município.
- (D) O prefeito poderá solicitar urgência nos projetos de Lei de sua iniciativa, caso em que deverão ser apreciados em 60 dias, devendo a solicitação de urgência ser feita no início do processo.
- (E) O Poder Executivo é exercido pelo prefeito, auxiliado pelo vice-prefeito, pelos secretários e diretores e os demais responsáveis pelos órgãos da administração direta e indireta, sendo assegurada a participação popular nas decisões do Poder Executivo.

24

Luana praticou um roubo quando tinha 17 anos, tendo, dois meses depois, completado 18 anos. Contudo, Luana só foi descoberta como autora do roubo quando completou 19 anos. Considerando o caso apresentado e as disposições da Lei Federal nº 8.069/1990, Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA), assinale a alternativa correta.

- (A) Será aplicado o ECA, uma vez que deverá ser considerada a idade que Luana tinha na data do fato.
- (B) Não será aplicado o ECA, uma vez que Luana será julgada após atingir a maioridade penal.
- (C) Será aplicado o ECA, tendo em vista que a maioridade penal é atingida somente aos 21 anos.
- (D) Não será aplicado o ECA, pois a maioridade penal é atingida aos 16 anos.
- (E) Luana não será julgada pelo crime cometido, haja vista que atingiu a maioridade penal antes da descoberta da autoria.

25

A Lei Orgânica do Município de Porto Alegre/RS prevê que o transporte coletivo é serviço público de caráter essencial e deverá ser estruturado de acordo com os princípios previstos na lei. A respeito do transporte urbano e do trânsito no município de Porto Alegre, de acordo com o que prevê a Lei Orgânica Municipal, assinale a alternativa correta.

- (A) O transporte remunerado de passageiros, coletivo ou individual, de qualquer natureza, é serviço público que não está sujeito ao controle e à fiscalização dos órgãos próprios do município.
- (B) Nem toda a alteração no transporte coletivo dentro dos limites do município – urbano, interurbano, interestadual e intermunicipal – dependerá de aprovação prévia do Poder Executivo.
- (C) Cargas de alto risco poderão ser transportadas na zona urbana independentemente de vistoria e licença, desde que observadas as necessárias medidas de segurança.
- (D) Na medida do possível, o município assegurará tarifa do transporte compatível com o poder aquisitivo da população e com a manutenção do equilíbrio econômico-financeiro do sistema.
- (E) Entre os princípios que regem a estruturação do transporte coletivo do município, está a integração entre os diferentes meios de transporte e a implantação dos equipamentos de apoio.

26

Com base no que está previsto na Lei Federal nº 8.069/1990, Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA), as entidades de atendimento são responsáveis pela manutenção das próprias unidades, assim como pelo planejamento e pela execução de programas de proteção e socioeducativos destinados a crianças e adolescentes, em regime de

- (A) abrigo.
- (B) liberdade assistida.
- (C) apoio socioeducativo em meio aberto.
- (D) prisão em regime semiaberto.
- (E) prisão em regime fechado.

27

Considerando a Lei nº 6.309/1988, que estabelece o plano de cargos e carreira dos funcionários da administração centralizada do município, a respeito das gratificações por atividades especiais, assinale a alternativa correta.

- (A) Quando no exercício simultâneo de atividade insalubre e perigosa, o funcionário poderá optar pela gratificação que lhe for mais favorável, sendo vedada a percepção cumulativa.
- (B) O funcionário convocado para prestação de serviço extraordinário perceberá uma gratificação correspondente ao valor/hora normal, acrescido de 60%.
- (C) O funcionário no exercício de atividades perigosas terá direito a uma gratificação correspondente a 20%, calculada sobre o valor básico inicial do respectivo cargo, sobre a qual incidirão quaisquer gratificações ou vantagens.
- (D) Ao funcionário convocado para prestar serviço noturno será atribuída uma gratificação correspondente a 20%, calculada sobre o valor normal da hora diurna.
- (E) Os funcionários que operam direta e continuamente com raios X ou substâncias radioativas, próximo às fontes de irradiação, estarão sujeitos a, no máximo, 48 semanais de trabalho.

28

A Lei nº 11.340/2.006 (Maria da Penha) assegura às mulheres as condições para o exercício efetivo dos direitos à vida, à segurança, à saúde, à alimentação, à educação, à cultura, à moradia, ao acesso à justiça, ao esporte, ao lazer, ao trabalho, à cidadania, à liberdade, à dignidade, ao respeito e à convivência familiar e comunitária. À luz da referida legislação, em relação às medidas protetivas de urgência, assinale a alternativa correta.

- (A) As medidas protetivas de urgência poderão ser concedidas pelo juiz, após manifestação do Ministério Público, a requerimento deste ou a pedido da ofendida.
- (B) Em qualquer fase do inquérito policial ou da instrução criminal, caberá a prisão preventiva do agressor, decretada pelo juiz, de ofício, a requerimento do Ministério Público ou mediante representação da autoridade policial.
- (C) As medidas protetivas de urgência serão aplicadas isolada ou cumulativamente e somente poderão ser substituídas por outras de maior eficácia após o transcurso de 30 dias da concessão.
- (D) As medidas protetivas de urgência serão concedidas, desde que haja tipificação penal da violência, independentemente do ajuizamento de ação penal ou cível, da existência de inquérito policial ou do registro de boletim de ocorrência.
- (E) A ofendida deverá ser notificada dos atos processuais relativos ao agressor, exceto àqueles pertinentes ao ingresso e à saída da prisão, sem prejuízo da intimação do advogado constituído ou do defensor público.

29

A criança e o adolescente gozam de todos os direitos fundamentais inerentes à pessoa humana, sem prejuízo da proteção integral prevista na Lei Federal nº 8.069/1990, Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA). Com base no Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA), informe se é verdadeiro (V) ou falso (F) o que se afirma a seguir e assinale a alternativa com a sequência correta.

- () A medida socioeducativa de internação pode ser aplicada com prazo determinado, desde que observados os princípios de brevidade e excepcionalidade; sua manutenção pode ser reavaliada a cada três meses.
- () É facultada a realização de atividades externas pelo adolescente internado, salvo expressa determinação judicial em contrário, sendo possível a revisão dessa determinação pela autoridade judiciária a qualquer tempo.
- () O descumprimento reiterado e injustificável de medida anteriormente imposta pode ensejar a internação por até três meses, desde que decretada judicialmente após o devido processo legal.
- () A internação deverá ser cumprida em entidade exclusiva para adolescentes, assegurada rigorosa separação segundo idade, compleição física e gravidade da infração, sendo obrigatórias as atividades pedagógicas durante todo o período de internação, inclusive provisória.
- () O adolescente privado de liberdade tem direito de avistar-se com seu defensor, correspondendo-se livremente com familiares e amigos, mas a visita dos pais poderá ser suspensa a critério da equipe técnica, ainda que sem decisão judicial.

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

30

João é funcionário efetivo estável do município de Porto Alegre/RS e, durante o exercício de sua função, pela primeira vez, praticou ato doloso que, segundo a Lei, configura exercício irregular de suas atribuições. Com base no caso apresentado, e à luz do que prevê a Lei Complementar nº 133/1985, que estabelece o Estatuto dos Funcionários Públicos do Município de Porto Alegre/RS, assinale a alternativa correta.

- (A) Pela infração praticada, João poderá responder civil e administrativamente, cumulativamente, mas não penalmente.
- (B) Por ser a primeira infração, independentemente de sua natureza e gravidade, João não poderá sofrer a aplicação da pena de cassação de disponibilidade.
- (C) Em sendo aplicada a pena de suspensão a João, esta não poderá exceder 60 dias consecutivos e implicará a perda de todas as vantagens e direitos decorrentes do cargo.
- (D) Considerando que a falta cometida por João não foi abandono do cargo ou ausências excessivas ao serviço, uma vez submetido a inquérito administrativo, João só poderá ser exonerado, a pedido, depois da conclusão do processo, reconhecida sua inocência.
- (E) Em sendo João condenado às penas de suspensão ou multa, estas deverão ser aplicadas no prazo máximo de três anos, contados da data do conhecimento do ato ou fato por seu superior hierárquico, sob pena de prescrição, salvo hipóteses de suspensão desse prazo.

Conhecimentos Específicos

31

Preencha a lacuna e assinale a alternativa correta.

A NBR 5410 permite a utilização do condutor neutro com seção reduzida em relação ao condutor fase para seções acima de 35 milímetros quadrados. No entanto, em um circuito trifásico com neutro quando a taxa de terceira harmônica e seus múltiplos for superior a _____, a seção do condutor neutro não deve inferior à dos condutores de fase, podendo ser igual à dos condutores de fase se essa taxa não for superior a 33%.

- (A) 3%
 (B) 10%
 (C) 5%
 (D) 15%
 (E) 22%

32

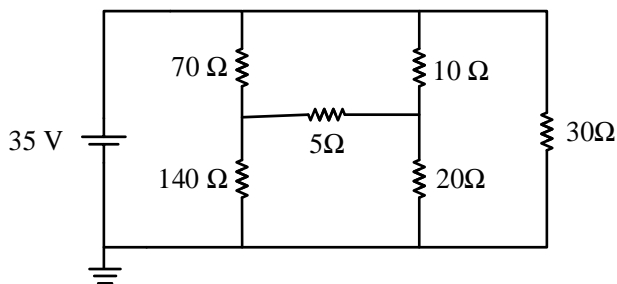
Motor trifásico com uma potência nominal de 8220,96 W, com um rendimento de 80% e um fator de potência de 0,9 ligado na tensão entre duas fases de 220V equilibrada. Para o dimensionamento dos condutores de fase é necessário fazer a correção da corrente de acordo com a NBR 5410, em que o fator de temperatura é de 0,5 e o fator de agrupamento é de 0.80. Assinale a alternativa que apresenta a corrente corrigida em cada linha.

Considere raiz de 3 igual à 1,73.

- (A) $I = 30 \text{ A}$.
- (B) $I = 50 \text{ A}$.
- (C) $I = 75 \text{ A}$.
- (D) $I = 90 \text{ A}$.
- (E) $I = 100 \text{ A}$.

33

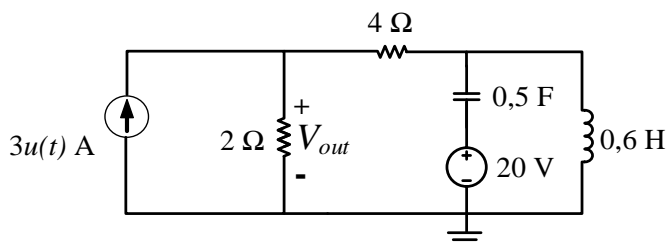
Dado o circuito a seguir, calcule a corrente fornecida pela fonte de tensão e assinale a alternativa correta.



- (A) 2,5 A.
- (B) 3,5 A.
- (C) 5,0 A.
- (D) 7,0 A.
- (E) 7,5 A.

34

Considerando o circuito a seguir, em que $u(t)$ é uma função degrau, qual é a tensão que aparece em V_{out} no regime estacionário?



- (A) $V_{out} = 4 \text{ V}$.
- (B) $V_{out} = 8 \text{ V}$.
- (C) $V_{out} = 12 \text{ V}$.
- (D) $V_{out} = 16 \text{ V}$.
- (E) $V_{out} = 20 \text{ V}$.

35

De acordo com a NBR 5419-2, na análise de riscos, a corrente de descarga atmosférica é a principal fonte de dano, que são classificados de acordo com o ponto de impacto, sendo S1: descargas atmosféricas na estrutura; S2: descargas atmosféricas perto da estrutura; S3: descargas atmosféricas na linha; e S4: descargas atmosféricas perto da linha. De acordo com cada ponto de impacto da descarga atmosférica há danos e perdas na estrutura. Diante da relação entre Fonte de danos, Tipos de danos e Tipo de perdas, analise as assertivas e assinale a alternativa que aponta a(s) correta(s).

- I. Na ocorrência de uma S1: descargas atmosféricas na estrutura podem provocar ferimentos aos seres vivos por choque elétrico (dano D1).
- II. Na ocorrência de uma S2: descargas atmosféricas perto da estrutura podem levar a falhas de sistemas eletroeletrônicos (dano D3), com possível perda de patrimônio cultural (perda L3).
- III. Na ocorrência de uma S3: descargas atmosféricas na linha podem provocar ferimentos aos seres vivos por choque elétrico (dano D1), com possível perda de vida humana, incluindo ferimentos permanentes (perda L1).

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

36

É fundamental haver o conhecimento dos conceitos de luminotécnica, definido pelas normas da ABNT. Como é chamada a relação entre lúmens, que incide perpendicularmente sobre uma superfície plana, pela área dessa superfície em metros quadrados, ou seja, a quantidade de lúmens pela área?

- (A) Fluxo Luminoso.
- (B) Eficiência Luminosa.
- (C) Ofuscamento.
- (D) Iluminância.
- (E) Intensidade Luminosa.

37

Na Política Nacional de Desfazimento e Recondicionamento de Equipamentos Eletroeletrônicos, foi criado o Programa Computadores para Inclusão, que compreende os Centros de Recondicionamento de Computadores (CRC) e os Pontos de Inclusão Digital (PID). Dos objetivos apresentados, qual deles faz parte exclusivamente dos objetivos do PID, de acordo com a Lei nº 14.479/2022?

- (A) Captar doações e receber, armazenar, recondicionar e destinar os equipamentos de informática para a revitalização.
- (B) Ofertar capacitação profissionalizante da população e educação para a cidadania.
- (C) Separar e preparar para reciclagem ou para descarte ambientalmente adequado equipamentos de informática inservíveis.
- (D) Proporcionar oportunidades de formação profissional, educacional e de trabalho para jovens em situação de vulnerabilidade social, indígenas, quilombolas e outros públicos prioritários das ações do Programa Computadores para Inclusão, buscando parcerias para sua inserção no mundo do trabalho.
- (E) Desenvolver atividades educacionais e de sensibilização em temáticas relacionadas à conscientização e gestão ambiental e ao resíduo eletrônico.

38

De acordo com a NR 10, somente serão consideradas desenergizadas as instalações elétricas liberadas para trabalho, mediante os procedimentos apropriados, obedecida certa sequência. Qual ação deve ser realizada antes do “impedimento de reenergização”, como apresentado na NR 10?

- (A) Constatação da ausência de tensão.
- (B) Instalação de aterramento temporário com equipotencialização dos condutores dos circuitos.
- (C) Seccionamento.
- (D) Proteção dos elementos energizados existentes na zona controlada.
- (E) Instalação da sinalização de impedimento de reenergização.

39

Considere um transformador trifásico com o primário em triângulo e o secundário em estrela. Esse transformador é alimentado com uma tensão de linha no primário de 13.200 V, fornecendo uma tensão de linha no secundário de 380 V, e cada enrolamento do secundário possui 20 espiras. Diante disso, qual é o número de espiras de cada enrolamento do primário?

- (A) 13.200 espiras.
- (B) 695 espiras.
- (C) 2.085 espiras.
- (D) 3.654 espiras.
- (E) 1.200 espiras.

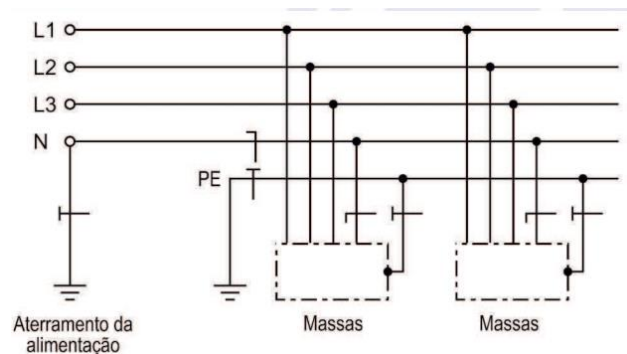
40

Nos Procedimentos de Distribuição de Energia Elétrica no Sistema Elétrico Nacional (Prodist), o módulo 8 trata dos limites das distorções harmônicas. Qual é o valor de DTT95% (Valor do indicador DTT% - Distorção harmônica total de tensão, em que foi superado em apenas 5% das 1.008 leituras válidas) para as instalações de distribuição de energia elétrica em que a tensão nominal está na faixa entre 2,3 kV e 69 kV?

- (A) DTT95% = 5,0%.
- (B) DTT95% = 8,0%.
- (C) DTT95% = 10,0%.
- (D) DTT95% = 2,0%.
- (E) DTT95% = 15,0%.

41

Considerando os esquemas de aterramento como abordado pela NBR 5410, analise a figura e assinale a alternativa que corresponde ao esquema de aterramento apresentado.



- (A) Esquema TT.
- (B) Esquema TN-C.
- (C) Esquema TN-S.
- (D) Esquema IT.
- (E) Esquema TN-C-S.

42

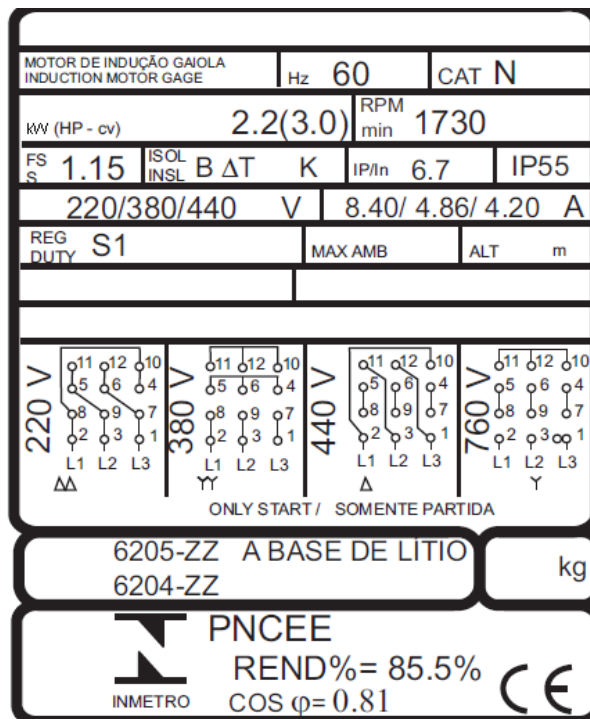
Os condutores vivos devem ser protegidos, por um ou mais dispositivos de seccionamento automático contra sobrecargas e contra curtos-circuitos. A respeito da proteção contra sobrecorrentes, analise as assertivas e assinale a alternativa que aponta a(s) correta(s).

- I. Todo circuito terminal deve ser protegido contra sobrecorrentes que assegure o seccionamento simultâneo de todos os condutores de fase, devendo ser multipolar quando o circuito for constituído de mais de uma fase.
- II. Dispositivos de proteção contra sobrecorrentes unipolares montados lado a lado, apenas com suas alavancas de manobra acopladas, não são considerados dispositivos multipolares.
- III. A detecção de sobrecorrentes deve ser prevista em todos os condutores de fase e deve provocar o seccionamento do condutor em que a sobrecorrente for detectada, não precisando, necessariamente, provocar o seccionamento dos outros condutores vivos, exceto para locais de habitação.

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

43

Os motores elétricos possuem suas características apresentadas nas placas de identificação, como mostra a seguir. Considerando o grau de proteção desse motor elétrico, segundo a sua placa de identificação, ele é protegido contra



- (A) objetos sólidos com 50 mm de diâmetro ou mais e borrifio de água.
- (B) objetos sólidos com 12,5 mm de diâmetro ou mais e imersão temporária em água doce de até 1 metro por 30 minutos.
- (C) objetos sólidos com 50 mm de diâmetro e gotas que caiam na vertical.
- (D) poeira, entrada limitada e gotas que caiam na vertical.
- (E) poeira, entrada limitada e jatos de água.

44

Há alguns métodos de SPDA, entre eles o método que utiliza uma rede de condutores lançada na cobertura e nas laterais da instalação a ser protegida, formando uma blindagem eletrostática destinada a interceptar as descargas atmosféricas incidentes. Os elementos metálicos estruturais de fachada e cobertura podem integrar essa rede de condutores, desde que atendam a requisitos específicos. Como é conhecido esse método de Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas?

- (A) Método eletrogeométrico.
- (B) Método de Faraday.
- (C) Método de Franklin.
- (D) Método de Euler.
- (E) Método de Newton.

45

Os motores trifásicos possuem diversos métodos de partida, a depender do tipo de operação e suas características elétricas. Considerando os componentes utilizados no diagrama de comando dos métodos de partida, analise as assertivas e assinale a alternativa que aponta a(s) correta(s).

- I. Na partida direta com reversão de rotação, são necessárias duas chaves selo, cada uma em um contator diferente, K1 e K2.
- II. Na partida estrela-triângulo, são necessários três contadores K1, K2 e K3, e todos os três operam juntos.
- III. Na partida com chave compensadora por autotransformador, não se utiliza temporizador.

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

46

Serviços em instalações elétricas, preferivelmente, devem ser realizados em instalações desenergizadas. Uma vez finalizado o serviço em uma instalação desenergizada, de acordo com a NR 10, após a autorização para reenergizar a instalação, deve ser respeitada uma certa sequência dos procedimentos. Assinale a alternativa correta sobre a ordem dos procedimentos.

- (A) A retirada de ferramentas deve ocorrer somente após a retirada da zona controlada de todos os trabalhadores não envolvidos no processo de reenergização.
- (B) Após a remoção da sinalização de impedimento de reenergização, deve ser realizada a remoção do aterramento temporário.
- (C) O destravamento e a religação dos dispositivos de seccionamento deve ser realizado após a remoção da sinalização de impedimento de reenergização.
- (D) Antes da remoção da zona controlada de todos os trabalhadores não envolvidos na reenergização, deve ser realizada a remoção do aterramento temporário.
- (E) A retirada das ferramentas, dos utensílios e dos equipamentos deve ser feita somente após a remoção do aterramento temporário.

47

A seletividade é a característica que um sistema de proteção deve ter para que, ao ser submetido a correntes anormais, faça atuar os dispositivos de proteção de maneira a desenergizar somente a parte do circuito afetado. Sobre as formas de realização de seletividade e suas características, analise as assertivas e assinale a alternativa que aponta a(s) correta(s).

- I. A seletividade amperimétrica, conhecida como seletividade por corrente, fundamenta-se no princípio de que as correntes de curto-circuito diminuam à medida que o ponto de defeito se aproxima da fonte de suprimento, pois a primeira proteção a montante do ponto de defeito deve ter uma corrente de atuação com um valor superior à corrente de curto-circuito ocorrida dentro da zona protegida.
- II. A seletividade cronométrica fundamenta-se no princípio de que a temporização intencional do dispositivo de proteção próximo ao ponto de defeito deve ser superior à temporização intencional do dispositivo de proteção a montante.
- III. Na seletividade cronométrica, por admitir a corrente de defeito por um tempo excessivo, podem ocorrer quedas de tensão prejudiciais ao funcionamento das demais cargas.

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

48

Há duas formas de coordenação entre religadores de subestação e os elos fusíveis. Considerando apenas a condição em que o elo fusível está instalado junto à carga, para que haja a correta coordenação entre o religador da subestação e os elos fusíveis, alguns critérios devem ser atendidos. Com base nessas informações, analise as assertivas e assinale a alternativa que aponta a(s) correta(s).

- I. A corrente mínima de acionamento da unidade de proteção de fase deve ser superior à corrente máxima de curto-circuito bifásica no trecho protegido pelo religador.
- II. A corrente mínima de acionamento da unidade de proteção de neutro deve ser inferior à corrente mínima de desequilíbrio do alimentador.
- III. A curva de operação lenta do religador deve estar abaixo da curva de suportabilidade térmica dos condutores elétricos e demais equipamentos instalados no alimentador.

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

49

Considere um transformador de corrente (TC) de 300-5 A com um fator de sobrecorrente de 20 vezes a corrente nominal, em que, nos terminais secundários, está conectado um relé de sobrecorrente digital do tipo multifunção com carga de 50 VA, incluindo a potência dissipada pelo circuito de ligação do TC. Qual é o valor de tensão dos terminais do transformador de corrente?

- (A) 100 V.
- (B) 150 V.
- (C) 200 V.
- (D) 250 V.
- (E) 300 V.

50

Na NBR 5101, são estabelecidos requisitos de iluminação de acordo com certas classes de iluminação viária. Com base nessa classificação, as áreas de estacionamento e praças de pedágio são classificadas em

- (A) classe M (vias de tráfego motorizado).
- (B) classe C (áreas de conflito).
- (C) classe P (vias de tráfego de pedestres).
- (D) classe TP (área de trânsito pesado).
- (E) classe E (vias de trânsito especial).

51

A Temperatura de Cor Correlata (TCP), de acordo com a NBR 5101, é utilizada em iluminação para descrever a aparência da cor da luz emitida por uma fonte. Considerando uma via de tráfego motorizado com o TCP de 2.700 K, qual dos valores apresentados deve ser o TCP da faixa de pedestre no meio de um quarteirão que não está localizada na intersecção das vias?

- (A) TCP de 3.000 K.
- (B) TCP de 1.800 K.
- (C) TCP de 2.200 K.
- (D) TCP de 2.700 K.
- (E) TCP de 1.350 K.

52

De acordo com a NBR 5410, qualquer instalação nova, ampliação ou reforma de instalação existente deve ser inspecionada e ensaiada, durante a execução e/ou quando concluída, antes de ser colocada em serviço pelo usuário. Um dos ensaios que deve ser realizado é a medição da resistência de isolamento, que deve ser realizada de acordo com:

- I. a medição entre os condutores vivos deve ser feita dois a dois e antes da conexão dos equipamentos de utilização;
- II. deve ser realizado a medição entre cada condutor vivo e terra;
- III. nos esquemas de aterramento TT, o condutor PEN é considerado parte da terra.

É correto o que se afirma em:

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

53

O uso de dispositivos de proteção a corrente diferencial-residual com corrente diferencial-residual nominal igual ou inferior a 30 mA é reconhecido como proteção adicional contra choques elétricos. Quando o uso de dispositivo diferencial-residual de alta sensibilidade como proteção adicional NÃO é obrigatório, de acordo com a NBR 5410?

- (A) Nos circuitos que sirvam a pontos de utilização situados em locais contendo banheira ou chuveiro.
- (B) Nos circuitos de tomadas de corrente situadas em áreas internas que possam vir a alimentar equipamentos no exterior.
- (C) Nos circuitos que, em edificações não residenciais, sirvam a pontos de tomada situados em cozinhas, copas-cozinhas, lavanderias, áreas de serviço, garagens.
- (D) Nos circuitos ou setores da instalação concebidos em esquema IT, como na alimentação de salas cirúrgicas ou de serviços de segurança.
- (E) Nos circuitos que, em edificações não residenciais, sirvam a pontos de tomada em áreas internas molhadas em uso normal ou sujeitas a lavagens.

54

Uma instalação industrial possui uma demanda de potência de 500 kVA para um fator de potência de 0,83. Deseja-se fazer a correção do fator de potência da instalação para 0,95. Qual deve ser a potência nominal necessária dos capacitores?

Considere $\cos(18,2^\circ) = 0,95$; $\sin(18,2^\circ) = 0,31$; $\cos(33,9^\circ) = 0,83$; $\sin(33,9^\circ) = 0,56$.

- (A) 280 kVAr.
- (B) 174,83 kVAr.
- (C) 144,58 kVAr.
- (D) 32,87 kVAr.
- (E) 123,04 kVAr.

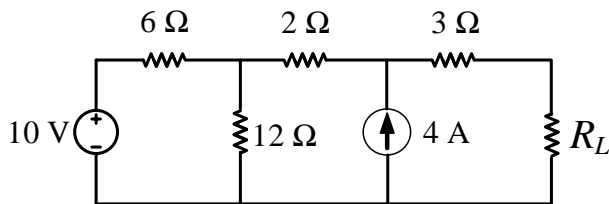
55

Qual dos softwares a seguir possui tecnologia BIM?

- (A) MATLAB.
- (B) Revit.
- (C) LibreOffice.
- (D) LibreCAD.
- (E) ModelSim.

56

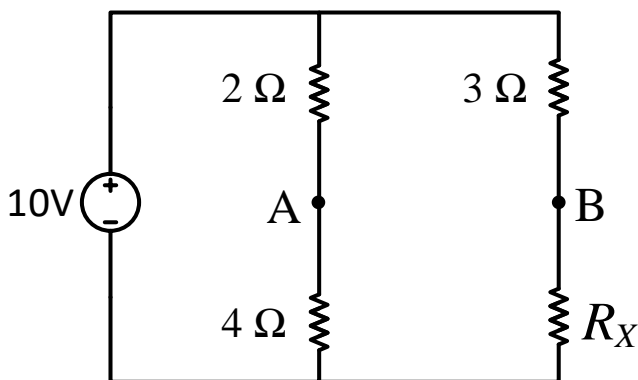
Calcule a resistência de carga R_L para a máxima transferência de potência do circuito a seguir e assinale a alternativa correta.



- (A) $R_L = 12$ ohms.
- (B) $R_L = 6$ ohms.
- (C) $R_L = 3$ ohms.
- (D) $R_L = 2$ ohms.
- (E) $R_L = 9$ ohms.

57

O circuito é muito utilizado na instrumentação eletrônica. Sabendo-se que a tensão entre os pontos A e B é zero, qual é o valor da resistência R_x ?



- (A) $R_x = 2$ ohms.
- (B) $R_x = 3$ ohms.
- (C) $R_x = 4$ ohms.
- (D) $R_x = 5$ ohms.
- (E) $R_x = 6$ ohms.

58

Tipo de lâmpada que possui alta eficiência luminosa, tem uma temperatura de cor baixa, necessita de reator e ignitor, não acende instantaneamente, necessitando de alguns minutos até atingir o seu brilho máximo, e deve ser instalada em locais com o pé direito alto.

A descrição apresentada se refere à lâmpada

- (A) de vapor de sódio.
- (B) fluorescente tubular.
- (C) fluorescente compacta.
- (D) de vapor de mercúrio.
- (E) halógena.

59

A respeito dos instrumentos de medição de grandezas elétricas, analise as assertivas e assinale a alternativa que apresenta a correta relação entre elas.

- I. O voltímetro deve ser ligado em paralelo com o circuito que se quer medir a tensão.

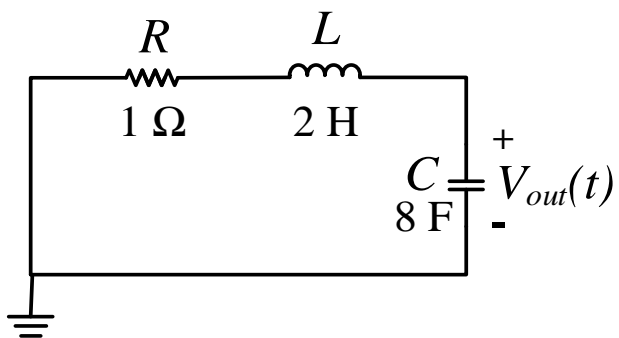
PORQUE

- II. O voltímetro possui uma impedância interna muito baixa.

- (A) A assertiva I e II são verdadeiras, e a assertiva II justifica a assertiva I.
- (B) A assertiva I e II são verdadeiras, mas a assertiva II não justifica a assertiva I.
- (C) A assertiva I é verdadeira, mas a assertiva II é falsa.
- (D) A assertiva II é verdadeira, mas a assertiva I é falsa.
- (E) A assertiva I e II são falsas.

60

Considere o circuito RLC série a seguir.



Assinale a alternativa que apresenta a frequência ressonante e a resposta natural desse circuito.

- (A) Frequência de ressonância = 0,25 rad/s; subamortecimento.
- (B) Frequência de ressonância = 0,25 rad/s; amortecimento crítico.
- (C) Frequência de ressonância = 0,25 rad/s; amortecimento supercrítico.
- (D) Frequência de ressonância = 0,125 rad/s; amortecimento crítico.
- (E) Frequência de ressonância = 0,125 rad/s; amortecimento supercrítico.

Discursiva

Instruções para Prova Discursiva

A Prova Discursiva, de caráter eliminatório e classificatório, O candidato deverá obter pontuação mínima de 50% (cinquenta por cento) do total máximo de pontos ou mais para não ser eliminado do Concurso Público.

A Prova Discursiva será avaliada com base nos seguintes aspectos:

1. conhecimento técnico-científico sobre a matéria;
2. atendimento ao tema proposto na questão;
3. clareza na argumentação e senso crítico em relação ao tema proposto na questão;
4. utilização adequada da Língua Portuguesa.

O candidato terá sua Prova Discursiva avaliada com nota 0 (zero) e estará automaticamente eliminado do Concurso Público se:

- a) fugir completamente ao tema proposto na questão;
 - b) manuscruver em letra ilegível ou grafar por outro meio que não o determinado em Edital;
 - c) apresentar acentuada desestruturação na organização textual ou atentar contra o pudor;
 - d) redigir seu texto a lápis, ou a tinta em cor diferente de azul ou preta;
 - e) não apresentar sua Prova Discursiva na Folha da Versão Definitiva ou entregá-la em branco, ou desenvolvê-la com espaçamento excessivo entre letras, palavras, parágrafos e margens;
 - f) apresentar identificação de qualquer natureza (nome parcial, nome completo, outro nome qualquer, número(s), letra(s), sinais, desenhos ou códigos).
- A Folha da Versão Definitiva será o único documento válido para a avaliação da Prova Discursiva. As folhas para rascunho, no caderno de questões, são de preenchimento facultativo e não valerão para a finalidade de avaliação da Prova Discursiva.
 - O candidato disporá de 15 (quinze) linhas, no máximo, para elaborar a resposta da questão da Prova Discursiva, sendo desconsiderado para efeito de avaliação qualquer fragmento de texto que for escrito fora do local apropriado ou que ultrapassar a extensão máxima de 15 (quinze) linhas permitidas para a elaboração de seu texto.
 - A Prova Discursiva deverá ser feita à mão pelo próprio candidato, em letra legível, com caneta esferográfica transparente de tinta azul ou preta.

1

De acordo com a NR 10, a empresa concederá autorização aos trabalhadores capacitados ou qualificados e aos profissionais habilitados que tenham participado com avaliação e aproveitamento satisfatórios dos cursos apresentados na referida norma. O “Curso Básico: segurança em Instalações e Serviços com Eletricidade” exige uma carga horária mínima e uma programação de conteúdos mínima. Diante disso, responda:

- a) Qual é a carga horária mínima do Curso Básico?
- b) Qual é a programação mínima do Curso Básico?
- c) Um dos conteúdos da programação mínima são os Riscos Adicionais. Quais riscos adicionais estão listados na programação mínima do Curso Básico?

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

Realização

Instituto Avalia