



2016

Instituto Federal de Educação,  
Ciência e Tecnologia de Alagoas  
(Edital n° 59/2016)




Cargo (Nível Médio – NM):

## 22. TÉCNICO EM ELETROTÉCNICA

Provas de Português, Raciocínio Lógico, Fundamentos da  
Administração Pública, Informática e Conhecimentos Específicos

### CADERNO DE QUESTÕES

#### INSTRUÇÕES GERAIS

1. Este **Caderno de Questões** somente deverá ser aberto quando for autorizado pelo Fiscal.
2. Antes de iniciar a prova, confira se o tipo da prova do **Caderno de Questões** é o mesmo da etiqueta da banca e da **Folha de Respostas** de questões objetivas.
3. Ao ser autorizado o início da prova, verifique se a numeração das questões e a paginação estão corretas. Verifique, também, se contém **50 (cinquenta)** questões objetivas com 5 (cinco) alternativas cada. Caso contrário, comunique imediatamente ao Fiscal.
4. O tempo disponível para esta prova é de **4 horas**. Faça-a com tranquilidade, mas **controle seu tempo**. Esse **tempo** inclui a marcação da **Folha de Respostas** de questões objetivas.
5. Você somente poderá sair em definitivo do Local de Prova depois de decorridas **2 horas e 30 minutos** do início da aplicação.
6. Na **Folha de Respostas** de questões objetivas, confira seu nome, número do seu documento de identificação, tipo de prova e cargo escolhido.
7. Em hipótese alguma lhe será concedida outra **Folha de Respostas** de questões objetivas.
8. Preencha a **Folha de Respostas** de questões objetivas utilizando caneta esferográfica de tinta azul ou preta. Na **Folha de Respostas** de questões objetivas, preencha completamente o círculo correspondente à alternativa escolhida, conforme modelo:  

9. Será atribuído o valor ZERO à questão que contenha na **Folha de Respostas** de questões objetivas: dupla marcação, marcação rasurada, emendada ou com "X", não preenchida totalmente ou que não tenha sido transcrita.
10. A correção da prova objetiva será efetuada de forma eletrônica, considerando-se apenas o conteúdo da **Folha de Respostas** de questões objetivas.
11. Caso a Comissão julgue uma questão como sendo nula, os pontos serão atribuídos a todos os candidatos.
12. Não será permitida qualquer espécie de consulta.
13. Ao terminar a prova, **devolva** ao **Fiscal** de Sala este **Caderno de Questões**, juntamente com a **Folha de Respostas** de questões objetivas, e **assine a Lista de Presença**.
14. Na sala que apresentar apenas 1 (um) Fiscal, os 3 (três) últimos candidatos somente poderão ausentar-se da sala juntos, após a **assinatura** da **Ata de Encerramento** de provas.
15. **Assine** neste Caderno de Questões e **coloque** o número do seu documento de identificação (RG, CNH etc.).

Boa Prova!

Nº do doc. de identificação (RG, CNH etc.):

Assinatura do(a) candidato(a):



## PORTUGUÊS

### QUESTÃO 01

#### O profeta

Então, um advogado disse: “Que pensais de nossas Leis, mestre?”

E ele respondeu:

“Vós vos deleitais em estabelecer leis,

Mas vos deleitais ainda mais em violá-las,

Tais como crianças brincando à beira do oceano edificam, pacientemente, torres de areia e, logo em seguida, as destroem entre risadas.

Mas enquanto edificais vossas torres de areia, o oceano atira mais areia à praia,

E quando vós as destruíis, o oceano ri convosco.

Na verdade, o oceano sempre ri com os inocentes.

GIBRAN, G. K. *O profeta*. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira S/A, 1970, p. 41.

A alegoria presente na parábola acima leva à reflexão sobre

- A) o deleite dos legisladores.
- B) a paciência humana na destruição das leis.
- C) o deleite infantil na edificação de torres de areia.
- D) a violação das leis para construção dos sonhos humanos.
- E) a infantilidade humana no estabelecimento e violação das leis.

### QUESTÃO 02

#### Chuva: a abensonhada

Estou sentado junto da janela olhando a chuva que cai há três dias. Que saudade me fazia o molhado tintintinar do chuvisco. A terra perfumegante semelha a mulher em véspera de carícia. Há quantos anos não chovia assim? De tanto durar, a seca foi emudecendo a nossa miséria. O céu olhava o sucessivo falecimento da terra, e em espelho, se via morrer.

COUTO, M. *Estórias abensonhadas*. São Paulo: Cia das Letras, 2012, p. 43.

Motivado pela intenção de emocionar o leitor e não apenas de repassar a informação, o autor do texto narrativo utiliza termos e expressões de sentido denotativo e conotativo. Assinale a alternativa que contém um período do fragmento do conto que apresenta linguagem prioritariamente denotativa.

- A) “De tanto durar, a seca foi emudecendo a nossa miséria.”
- B) “Que saudade me fazia o molhado tintintinar do chuvisco.”
- C) “A terra perfumegante semelha a mulher em véspera de carícia.”
- D) “Estou sentado junto da janela olhando a chuva que cai há três dias.”
- E) “O céu olhava o sucessivo falecimento da terra, e em espelho, se via morrer.”

### QUESTÃO 03

#### Poema tirado de uma notícia de jornal

Manuel Bandeira

João Gostoso era carregador de feira livre e morava no morro da Babilônia num barracão sem número

Uma noite ele chegou no bar Vinte de Novembro

Bebeu

Cantou

Dançou

Depois se atirou na lagoa Rodrigo de Freitas e morreu afogado.

Disponível em: <<http://www.jornaldepoesia.jor.br/manuelbandeira04.html>>. Acesso em: 14 jul. 2016.

No que se refere às funções da linguagem, o texto desenvolve uma movimentação que parte da função

- A) emotiva para a função poética.
- B) conativa para a função emotiva.
- C) referencial para a função poética.
- D) referencial para a função emotiva.
- E) referencial para a função conativa.

### QUESTÃO 04



Disponível em: <<http://soumaisenem.com.br/sites/default/files/20110901135852584.jpg>>. Acesso em: 19 jul. 2016.

Os pronomes demonstrativos **isto** e **isso** foram usados na tirinha como indicadores

- A) espaciais adequados ao tempo de fala dos enunciadores.
- B) espaciais adequados à posição, na cena, dos enunciadores.
- C) espaciais inadequados à posição, na cena, dos enunciadores.
- D) temporais adequados à posição, na cena, dos enunciadores.
- E) temporais inadequados à posição, na cena, dos enunciadores.

### QUESTÃO 05

A carreira de Izabella Rocha começou com a banda de reggae Natiruts, que fez sucesso no final da década de 1990. Alguns anos depois, Izabella saiu em busca de suas raízes musicais e pessoais e fundou o grupo InNatura. A grande virada em sua trajetória aconteceu em 2004, quando se tornou mãe pela primeira vez – hoje, a cantora já está na terceira gestação. A gravidez da primogênita fez Izabella pensar sua relação com a música e consigo mesma, descobrir sua verdadeira feminilidade e a conexão disso com a natureza. “Foi um renascimento. A maternidade me transformou e descobri minha voz interna”... A partir daí, ela se dedicou a desenvolver um trabalho que refletisse esse seu novo momento.

Revista *Vida Simples*, jun. 2016. p. 57.

Segundo o texto, a maternidade provocou na carreira artística de Izabella Rocha

- A) distanciamento de suas raízes musicais e pessoais.
- B) mudança de valores musicais na perspectiva das concepções mais intimistas.
- C) retomada de valores e concepções artísticas advindas da fase Natiruts e do reggae.
- D) mudança de modalidade artística, ou seja, a música passa a um plano secundário.
- E) dedicação irrestrita à condição de ser mãe e de descobrir a verdadeira feminilidade.

### QUESTÃO 06

O silêncio que sai do som da chuva espalha-se, num crescendo de monotonia cinzenta, pela rua estreita que fito. Estou dormindo desperto, de pé contra a vidraça, a que me encosto como a tudo. Procuro em mim que sensações são as que tenho perante esse cair de água sombriamente luminosa, que se destaca das fachadas sujas e, ainda mais, das janelas abertas. E não sei o que sinto, não sei o que quero sentir, não sei o que penso nem o que sou.

PESSOA, Fernando. *Livro do desassossego*. São Paulo: Companhia das Letras, 2011. p. 77.

Ao analisar o texto, deduz-se que o autor utilizou

- A) a função emotiva da linguagem.
- B) a função referencial da linguagem.
- C) estrutura narrativa não confessional.
- D) elementos característicos do gênero descritivo-midiático.
- E) uma estrutura semântica de caráter objetivo e impessoal.

### QUESTÃO 07

Assinale a alternativa na qual a escrita está correta em relação ao uso da crase.

- A) Retorno à 200 metros.
- B) Proibida à entrada sem camisa.
- C) Entreguei o presente a senhora.
- D) Voltei àquele lugar muitas vezes.
- E) Esperidião corria bicho a meia-noite.

### QUESTÃO 08

#### Pneumotórax

Febre, hemoptise, dispneia e suores noturnos.

A vida inteira que podia ter sido e que não foi.

Tosse, tosse, tosse.

Mandou chamar o médico:

– Diga trinta e três.

– Trinta e três . . . trinta e três . . . trinta e três . . .

– Respire.

– O senhor tem uma escavação no pulmão esquerdo e o pulmão direito infiltrado.

– Então, doutor, não é possível tentar o pneumotórax?

– Não. A única coisa a fazer é tocar um tango argentino.

BANDEIRA, Manuel. *Estrela da vida inteira*. Rio de Janeiro: José Olympio, 1970. p. 107.

De formato radical, o poema de Manuel Bandeira provoca uma inter-relação de gêneros textuais. Esse fato está exemplificado, principalmente, quando o autor utiliza

- A) a ironia para descrever um estado de doença.
- B) uma forma coloquial de linguagem para se aproximar do texto prosaico.
- C) elementos peculiares a textos narrativos, forma incomum na construção de poemas.
- D) a objetividade como elemento contrastante entre formas narrativas e formas poéticas.
- E) uma temática cotidiana na constituição de textos cujo objetivo é a expressão dos afetos humanos.

### QUESTÃO 09

#### A uva e o vinho

Um homem dos vinhedos falou, em agonia, junto ao ouvido de Marcela. Antes de morrer, revelou a ela o segredo:

– *A uva* – sussurrou – *é feita de vinho*.

Marcela Pérez-Silva me contou isso, e eu pensei: Se a uva é feita de vinho, talvez a gente seja as palavras que contam o que a gente é.

GALEANO, E. *O livro dos abraços*. Porto Alegre: L&PM, 2003. p. 16.

Quanto à pontuação do texto, assinale a alternativa correta.

- A) As duas ocorrências dos dois pontos (linhas 2 e 4) anunciam a fala do narrador.
- B) A expressão “em agonia” (linha 1) está entre vírgulas para separar o sujeito do predicado.
- C) A vírgula após a expressão “Antes de morrer” (linha 2) separa oração adverbial posposta à principal.
- D) O travessão duplo que isola a forma verbal “sussurrou” (linha 3) tem função semelhante à dos parênteses.
- E) A vírgula após a expressão “me contou isso” (linha 4) separa orações coordenadas ligadas pela conjunção “e”, com sujeitos diferentes.

### QUESTÃO 10

Pois naci nunca vi Amor  
E ouço del sempre falar;  
Pero sei que me quer matar,  
Mais rogarei a mia Senhor:  
Que me mostr'aquele matador,  
Ou que m'ampare del melhor.

Disponível em: <<https://www.lettras.mus.br/legiao-urbana/46948/>>. Acesso em: 24 jul. 2016.

O texto, letra da canção Love Song, da banda Legião Urbana, é a primeira estrofe de uma cantiga de amor de autoria do trovador Nuno Fernandes Torneol. À época de sua feitura, no século XIII, o substantivo **senhor** era usado para referir-se tanto a homens quanto a mulheres, sendo precedido, para indicação de concordância nominal, por artigos ou pronomes. Assinale a alternativa que contém a denominação desse tipo de substantivo e seus exemplos no português que falamos e escrevemos hoje.

- A) Epiceno: rouxinol, polvo, cobra.
- B) Sobrecomum: indígena, ídolo, servente.
- C) Sobrecomum: hipopótamo, gênio, taxista.
- D) Comum de dois gêneros: mártir, herege, selvagem.
- E) Comum de dois gêneros: pianista, pessoa, mosquito.

### QUESTÃO 11

#### Processamento de Textos e Hipertextos

Assim como acontece nos textos impressos, a leitura de hipertextos envolve um conjunto básico de processos cognitivos ou habilidades e estratégias de leitura. Precisamos saber que processos e estratégias o hipertexto requer. Defendemos que a leitura de hipertextos não exige do leitor habilidades e estratégias muito diferentes daquelas exigidas na leitura de textos impressos. A leitura de qualquer texto, incluindo hipertextos, envolve sempre a construção de uma representação baseada nas informações verbais e não verbais apresentadas pelo texto. Para isso, o leitor vai precisar ativar informações na sua memória, considerar o contexto sócio-comunicativo, selecionar, relacionar e modificar informações, a fim de construir uma representação coerente para aquele texto naquela dada situação.

COSCARELLI, Carla Viana. Da leitura de hipertexto: um diálogo com Rouet et al. In: ARAÚJO, Júlio César; BIASI-RODRIGUES, Bemadete (Orgs.). *Interação na internet: novas formas de usar linguagem*. Rio de Janeiro: Lucerna, 2005. p. 109-123.

O trecho de artigo científico apresenta objetivo e hipótese da pesquisa empreendida pela autora. Assinale a alternativa em que se define o objetivo do estudo.

- A) Mostrar que a leitura do hipertexto é semelhante à leitura do texto impresso.
- B) Mostrar que a leitura do hipertexto é diferente da leitura do texto impresso.
- C) Saber quais processos e estratégias de leitura são requeridos pelo hipertexto.
- D) Construir o conceito de uma representação coerente para a leitura de um texto.
- E) Construir o conceito de uma representação baseada em informações verbais e não verbais.

### QUESTÃO 12

Dadas as orações,

- I. A mãe da cantora, Stella Maris, amava o filho do pianista Antônio Pinto.
- II. A mãe da cantora Stella Maris amava o filho do pianista, Antônio Pinto.

tomando em consideração o uso da vírgula, conclui-se que em

- A) I, Stella Maris não era a cantora mas amava Antônio Pinto.
- B) II, o pianista Antônio Pinto era amado pela cantora Stella Maris.
- C) II, Stella Maris era a cantora e amava alguém cujo nome não se sabe.
- D) I e II o nome do pianista e o da cantora permanecem os mesmos.
- E) I, Stella Maris não era a cantora mas amava alguém cujo nome não se sabe.

### QUESTÃO 13

Você fala **que saudade é sensação de perda**. Pois é. E eu lhe digo **que não sinto nada**, não perdi nada. Gastei, gastei tempo, emoções, corpo e alma. E gastar não é perder, é usar até consumir.

QUEIROZ, Rachel. A velha amiga. *Folha de S. Paulo*, 2001.

Qual a classificação sintática das orações destacadas no texto, respectivamente?

- A) Sujeito e sujeito.
- B) Objeto direto e sujeito.
- C) Objeto direto e objeto direto.
- D) Objeto indireto e objeto direto.
- E) Complemento nominal e predicativo.

### QUESTÃO 14

As orações

Maria Antonieta encontrou Zélia.  
Zélia encontrou Maria Antonieta.

possuem os mesmos termos e apresentam a mesma estrutura sintática. Contudo, veiculam informações diferentes. Pensando nas duas orações conjuntamente, o elemento determinante para a identificação do sujeito em cada caso é a

- A) ordem de aparição dos termos.
- B) ausência de adjuntos adnominais.
- C) concordância entre verbo e sujeito.
- D) presença de um verbo transitivo direto.
- E) presença de mais de um núcleo do sujeito.

### QUESTÃO 15

Agora Fabiano era vaqueiro, e ninguém o tiraria dali. Aparecera como bicho, entocara-se como um bicho, mas criara raízes, estava plantado. Olhou os quipás, os mandacarus e os xique-xiques.

RAMOS, Graciliano. *Vidas secas*. São Paulo: M. Fontes, 1970. p. 53.

Observe que o trecho de *Vidas secas* foi reescrito abaixo com modificações. Considerando aspectos da gramática normativa, assinale a alternativa na qual a reescrita não apresenta desvio da norma culta.

- A) Fabiano era vaqueiro agora, e ninguém o tiraria dali. Ele aparecera como um bicho, entocara-se como um bicho, e criara raízes, estava plantado. Olhou os quipás, os mandacarus, os xique-xiques.
- B) Fabiano agora era vaqueiro. Ninguém tiraria-o dali. Aparecera como um bicho, entocara-se como um bicho, mas criara raízes e estava plantado. Observou os quipás, os mandacarus, os xique-xiques.
- C) Fabiano agora era vaqueiro, e ninguém o tiraria dali. Aparecera como um bicho, se entocara como um bicho, mas criara raízes e estava plantado. Olhou os quipás, olhou os mandacarus, e os xique-xiques.
- D) Agora Fabiano era vaqueiro, ninguém lhe tiraria dali. Aparecera como bicho, entocara-se com um bicho, porém criara raízes. Estava plantado. Olhou os quipás, os mandacarus e os xique-xiques.
- E) Agora Fabiano era vaqueiro. Ninguém o tiraria dali. Aparecera como bicho e entocara-se como um bicho, no entanto criara raízes e estava plantado. Olhou os quipás, olhou os mandacarus e os xique-xiques.

## RACIOCÍNIO LÓGICO

### QUESTÃO 16

Em um concurso, inscreveram-se 650 candidatos, sendo 400 com mais de 20 anos e 320 com menos de 30 anos. Qual o número de candidatos com idade entre 20 e 30 anos?

- A) 70
- B) 80
- C) 90
- D) 110
- E) 130

### QUESTÃO 17

Qual dos argumentos é válido?

- A) Natália vai à praia se Beto for. Logo, Natália não vai a praia, pois Beto não vai.
- B) Jorge ou Antônia gostam de ir à praia. Assim, Jorge gosta de ir à praia, pois Antônia também gosta.
- C) Se Joana não estuda, então dorme cedo. Sabe-se que Joana estuda. Logo, Joana não dorme cedo.
- D) Pedro é nutricionista. Se Pedro cuida de sua saúde, então é nutricionista. Logo, Pedro cuida de sua saúde.
- E) Se Paula não é médica, então não pode prescrever medicamentos. Como Paula pode prescrever medicamentos, ela é médica.

### QUESTÃO 18

Uma negação para a frase “Se todo mundo trabalha, ninguém assiste ao jogo” é:

- A) Todo mundo trabalha e alguém assiste ao jogo.
- B) Alguém não trabalha ou ninguém assiste ao jogo.
- C) Se alguém assiste ao jogo, então alguém não trabalha.
- D) Se ninguém assiste ao jogo, então todo mundo trabalha.
- E) Não é o caso que todo mundo trabalha ou alguém assiste ao jogo.

### QUESTÃO 19

Para encher uma piscina são utilizadas três torneiras de baixa vazão e três torneiras de grande vazão de água. Sabe-se que abrindo somente as torneiras de baixa vazão a piscina fica cheia em 6 horas e abrindo somente as torneiras de grande vazão a piscina enche em 3 horas. Quantos minutos são necessários para encher a piscina usando as seis torneiras simultaneamente?

- A) 60
- B) 90
- C) 120
- D) 180
- E) 240

### QUESTÃO 20

Cem estudantes de uma escola foram entrevistados sobre quais esportes prefeririam desenvolver nas aulas de prática esportiva. As opções apresentadas foram basquete, judô e natação. O resultado obtido foi o seguinte: 60 preferem judô e natação, 16 preferem basquete e judô e 10, os três esportes. Sabendo-se que todos os entrevistados escolheram ao menos dois esportes, quantos estudantes preferem basquete e natação?

- A) 34
- B) 40
- C) 44
- D) 60
- E) 66

## FUNDAMENTOS DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA

### QUESTÃO 21

Segundo a Lei nº 8.429/92, quando o ato de improbidade causar lesão ao patrimônio público ou ensejar enriquecimento ilícito, caberá à autoridade administrativa responsável pelo inquérito

- A) prolatar a sentença condenatória.
- B) dar ordem de prisão em flagrante ao indiciado.
- C) decretar a quebra dos sigilos bancário e fiscal do acusado.
- D) aplicar desde logo as sanções pela prática de improbidade administrativa.
- E) representar ao Ministério Público, para a indisponibilidade dos bens do indiciado.

### QUESTÃO 22

O regime administrativo, previsto na legislação brasileira para regular os atos praticados pela Administração Pública, inclui a presunção de legitimidade como um dos seus princípios jurídicos. Acerca da definição e do alcance desse princípio, assinale a alternativa correta.

- A) A presunção de legitimidade proíbe a revogação de atos administrativos, salvo por motivos de conveniência e oportunidade, a critério da própria Administração Pública.
- B) A presunção de legitimidade implica que os atos da Administração Pública somente podem ser praticados quando expressamente autorizados por lei, sob pena de nulidade.
- C) A presunção de legitimidade indica que os atos administrativos são imunes ao controle judicial, salvo na existência de previsão legal autorizativa em sentido contrário.
- D) A presunção de legitimidade exige a Administração de comprovar antecipadamente a validade dos seus atos, que, no entanto, são passíveis de controle administrativo e judicial posterior.
- E) A presunção de legitimidade impõe que somente a Administração Pública pode rever os seus próprios atos, ainda que eivados de vícios, em atenção ao princípio da separação dos poderes.

### QUESTÃO 23

O poder de polícia se baseia numa relação

- A) entre o direito administrativo e o direito penal.
- B) de supremacia geral da Administração sobre os administrados.
- C) de supremacia especial da Administração sobre os administrados.
- D) de cunho obrigacional, de direito privado, entre o poder público e o administrado.
- E) jurídica específica previamente existente entre a Administração e o administrado.

### QUESTÃO 24

O art. 37 da Constituição Federal dispõe sobre o regime jurídico aplicável à Administração Pública e inclui, entre os princípios constitucionais administrativos, o princípio da moralidade. A respeito do conteúdo, da eficácia e do alcance desse princípio, assinale a alternativa correta.

- A) O princípio da moralidade indica que o Administrador público pode fazer tudo aquilo que a lei não proíbe, desde que de acordo com o interesse público e com a moralidade.
- B) O princípio da moralidade administrativa opera como recomendação ao gestor público, sem eficácia vinculante, salvo na hipótese de previsão de comandos específicos por meio de lei ordinária.
- C) O princípio da moralidade tem como destinatário exclusivo o legislador infraconstitucional, carecendo sempre de mediação legislativa para que produza efeitos em relação à Administração Pública.
- D) O princípio da moralidade é obrigatório para todo o Poder Público e fundamenta proibições legais, como a de nepotismo, bem como a tipificação de certos atos como improbidade administrativa em lei específica.
- E) A moralidade administrativa é o fundamento maior do regime administrativo e justifica a imposição de sanções administrativas aos servidores públicos sempre que atuarem em descompasso com a moral e os bons costumes.

### QUESTÃO 25

Em relação aos conceitos de “descentralização” e “desconcentração” na Administração Pública, assinale a alternativa correta.

- A) A criação de Ministérios, Autarquias e Secretarias, sempre por meio de lei em sentido formal, é forma típica de desconcentração administrativa, à medida que reparte atribuições essenciais da Administração Pública.
- B) A criação de Autarquias, como é o caso das Agências Reguladoras, representa forma de descentralização administrativa, criando novos centros de imputação jurídica, com atribuições e personalidades próprias.
- C) A prestação de serviços públicos por meio de Empresas Públicas e Sociedades de Economia Mista representam, respectivamente, formas de desconcentração e descentralização administrativa.
- D) As Fundações públicas integram a Administração direta, ao passo que as Fundações privadas, a Administração indireta, e ambas são formas de desconcentração administrativa.
- E) É vedada a atribuição de prestar serviço público essencial a entidade descentralizada, cabendo essa tarefa unicamente à Administração direta.

## INFORMÁTICA

### QUESTÃO 26

Dadas as afirmativas acerca dos conceitos de hardware e software,

- I. A memória RAM é responsável pelo armazenamento temporário de dados e o seu acesso é normalmente mais rápido que o acesso ao disco rígido.
- II. O teclado virtual do Windows pode ser visto como um dispositivo de hardware já que desempenha o papel de um teclado real.
- III. Periféricos que podem ser utilizados logo após serem conectados ao computador (normalmente via USB) sem necessidade de configuração manual são conhecidos como dispositivos *plug-and-play*.

verifica-se que está(ão) correta(s)

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

### QUESTÃO 27

Dadas as afirmativas sobre o aplicativo Outlook presente no Microsoft Office 2016,

- I. Possui a desvantagem de não permitir importar uma cópia dos e-mails, tornando as mensagens importadas inacessíveis nos sites de webmail.
- II. Mesmo em modo off-line, o Outlook permite ler e-mails e redigir respostas que podem ser enviadas assim que o computador ficar on-line.
- III. Além de permitir acesso aos seus e-mails, o Outlook também contém funcionalidades de agenda e contatos; porém, não oferece a possibilidade de agendamento e gerenciamento de compromissos e tarefas.

verifica-se que está(ão) correta(s)

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

### QUESTÃO 28

São memórias do tipo não volátil:

- A) HD (Hard Disk), Pen Drive e Memória ROM.
- B) HD (Hard Disk), Pen Drive e Memória RAM/SRAM.
- C) Pen Drive, CD/DVD e Memória RAM/SRAM.
- D) Memória RAM, HD (Hard Disk) e Pen Drive.
- E) Memória RAM/DRAM, Memória ROM e HD (Hard Disk).



### QUESTÃO 29

Para controlar remotamente um computador com Windows 7 Professional utilizando apenas os aplicativos que acompanham o sistema operacional Windows, pode-se

- A) utilizar o aplicativo acessório “Controle Remoto do Windows”; no entanto, o controle remoto de um PC não necessita de autorização prévia por parte da máquina controlada, uma vez que, por padrão, todo computador com Windows 7 pode ser controlado a distância.
- B) utilizar o aplicativo acessório “Conexão de Área de Trabalho Remota”; porém, o controle remoto de um PC somente pode ser realizado nos computadores que tenham habilitado previamente a possibilidade de permitir conexões de assistência remota.
- C) utilizar o aplicativo acessório “Windows Explorer Remoto”, porque, com esse aplicativo, após a requisição de controle remoto, o usuário do computador a ser controlado necessita confirmar o interesse de ser controlado através de uma caixa de diálogo.
- D) utilizar o aplicativo acessório “Conexão Remota do Windows”; contudo, para controlar o computador, ele precisa estar conectado na mesma rede lógica, além de conhecer o login e a senha do computador a ser controlado.
- E) utilizar o aplicativo acessório “Ferramenta de Captura”, que capta a tela do computador a ser controlado e a compartilha via conexão remota, sendo necessário autenticar com login e senha do computador a ser controlado.

### QUESTÃO 30

Dadas as afirmativas sobre compartilhamento de arquivos no Windows,

- I. A ferramenta Windows Explorer somente permite o compartilhamento de pastas inteiras, não permitindo o compartilhamento de arquivos isoladamente.
- II. É possível compartilhar arquivos diretamente nas três principais ferramentas do Office (Word, Excel e PowerPoint) através da Internet, de forma a permitir o desenvolvimento colaborativo de textos, planilhas e apresentações.
- III. No Office 2016, é possível gerenciar o compartilhamento a ponto de restringir que apenas determinados tipos de conteúdo (por exemplo, imagens, tabelas e textos) possam ser alterados por um determinado usuário.
- IV. A ferramenta Windows Explorer pode exigir autenticação por senha para aumentar a segurança no compartilhamento de arquivos.

verifica-se que estão corretas apenas

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

### QUESTÃO 31

Dadas as afirmativas a respeito dos aplicativos do Microsoft Office 2016,

- I. O gerenciador de planilhas Excel 2016 permite importar dados de bases localizadas externamente, como por exemplo, importar dados de uma página web em uma planilha.
- II. O Microsoft Word 2016 permite criptografar o documento com senha a fim de tornar o trânsito do documento mais seguro, uma vez que, nesses casos, o acesso somente é permitido via digitação da senha correta.
- III. O Microsoft Excel 2016 não permite a instalação de extensões capazes de aumentar as funcionalidades do software, como exportar planilhas no formato PDF. Para isso, seria necessário executar o “setup” novamente e alterar a instalação do Office.

verifica-se que está(ão) correta(s)

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

### QUESTÃO 32

Dadas as afirmativas sobre o procedimento de backup,

- I. O local mais indicado como destino de uma cópia de backup seria em outra partição do mesmo HD de origem, uma vez que tornaria o processo de cópia mais rápido e confiável.
- II. Uma das vantagens de se utilizar unidades de armazenamento flash USB como destino de backup é o fato dessas unidades serem relativamente baratas e poderem armazenar uma grande quantidade de dados.
- III. O gerenciador de backup e restauração do Windows permite utilizar unidade flash USB como destino de backup, desde que a unidade tenha mais de 1 GB de capacidade de armazenamento disponível.

verifica-se que está(ão) correta(s)

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

**QUESTÃO 33**

Dadas as afirmativas acerca do pacote Office 2016,

- I. O Word permite realizar pesquisas rápidas na Internet sobre uma palavra selecionada no texto, obtendo definições e imagens como resultados das pesquisas.
- II. A nova função SES foi adicionada ao Excel na qual permite verificar várias condições lógicas, retornando um valor que corresponde à primeira condição verdadeira.
- III. No PowerPoint, existe a ferramenta Marca Texto que permite escolher uma cor e realçar um texto para enfatizá-lo numa apresentação.

verifica-se que está(ão) correta(s)

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

**QUESTÃO 34**

Após a detecção de um vírus, normalmente os softwares antivírus oferecem duas opções para o usuário: deletar ou colocar em quarentena. Nesse contexto, quando é mais indicado colocar o arquivo em quarentena, ao invés de apagá-lo?

- A) Quando o arquivo infectado é considerado importante para o bom funcionamento do sistema ou de grande valor para o usuário.
- B) Quando o antivírus foi capaz de remover completamente o vírus do arquivo infectado, a fim de ficar um tempo em observação.
- C) Quando o arquivo infectado possui tamanho longo, normalmente acima de 20MB, a fim de otimizar o tempo de execução do antivírus.
- D) É sempre mais indicado excluir definitivamente o arquivo, caso contrário, o vírus volta à ativa na próxima vez que o computador for reiniciado.
- E) Quando o arquivo infectado é um executável totalmente desconhecido que não pertence ao sistema operacional nem a nenhum software instalado pelo usuário.

**QUESTÃO 35**

Dadas as afirmativas a respeito do Sistema Operacional Microsoft Windows,

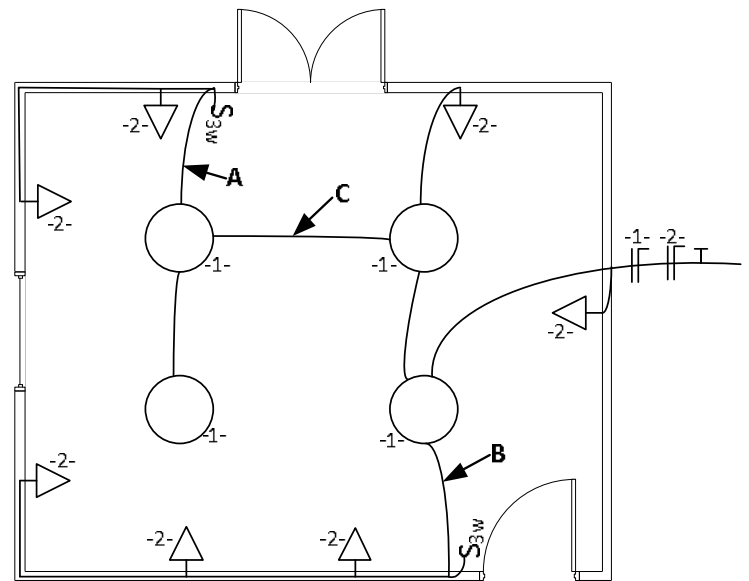
- I. Nas versões 7, 8 e 10, o menu Iniciar permite ter acesso aos principais aplicativos instalados.
- II. A versão 10 permite o armazenamento de arquivos pessoais em nuvem (serviço OneDrive).
- III. Na versão 10, é possível realizar autenticação biométrica, tal como através da impressão digital, sendo necessário ter disponível um leitor compatível.

verifica-se que está(ão) correta(s)

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

**CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS**

**QUESTÃO 36**



Quais são, respectivamente, os condutores elétricos contidos nos eletrodutos A e B do projeto de instalações elétricas simplificado da figura?

- A) e
- B) e
- C) e
- D) e
- E) e

**QUESTÃO 37**

Sistemas de energia elétrica são compostos basicamente por três elementos: geração, transmissão e distribuição. Considere um sistema monofásico e suponha que há a necessidade de transmitir, por meio de uma linha de transmissão, uma potência de 200 kVA. Considere que a usina geradora opera com tensão nominal de 2 kV. Com o intuito de reduzir a corrente na linha de transmissão e, conseqüentemente, diminuir as perdas no sistema, foi instalado um transformador elevado, que fez com que a corrente na linha caísse para 10 A. Qual a relação de transformação do transformador utilizado no sistema?

- A) 1:10
- B) 1:100
- C) 2:10
- D) 2:100
- E) 10:200

**QUESTÃO 38**

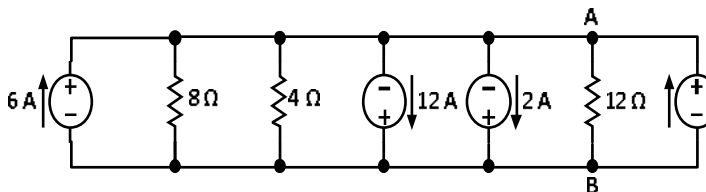
A Norma Regulamentadora nº 10 (NR 10) estabelece requisitos e condições mínimas para garantir a segurança e a saúde dos profissionais que trabalham com instalações elétricas e serviços de eletricidade. Dadas as afirmativas,

- I. Segundo a NR 10, os serviços em instalações elétricas energizadas em Alta Tensão não podem ser realizados individualmente. O objetivo é reduzir a possibilidade de erro humano.
- II. A NR 10 obriga a realização de uma análise de risco para todas as atividades envolvendo eletricidade.
- III. De acordo com a NR 10, os trabalhadores devem interromper suas tarefas, exercendo o direito de recusa, sempre que constatarem evidências de riscos graves e iminentes para a sua segurança e saúde, comunicando imediatamente o fato a seu superior imediato.
- IV. A NR 10 estabelece que os serviços executados em instalações elétricas desligadas, mas com a possibilidade de energização por qualquer razão, devem atender aos requisitos de segurança para instalações energizadas.

verifica-se que está(ão) correta(s)

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

**QUESTÃO 39**



A tensão  $V_{AB}$  no circuito mostrado na figura é igual a

- A) 12 V.
- B) -12 V.
- C) -16 V.
- D) 16 V.
- E) 24 V.

**QUESTÃO 40**

Na figura 1, é apresentado um esquema de ligação para partida de um motor trifásico. O motor possui seis terminais (U, V, W, Z, X e Y) e as respectivas formas de ligação são apresentadas na Figura 2.

Figura 1

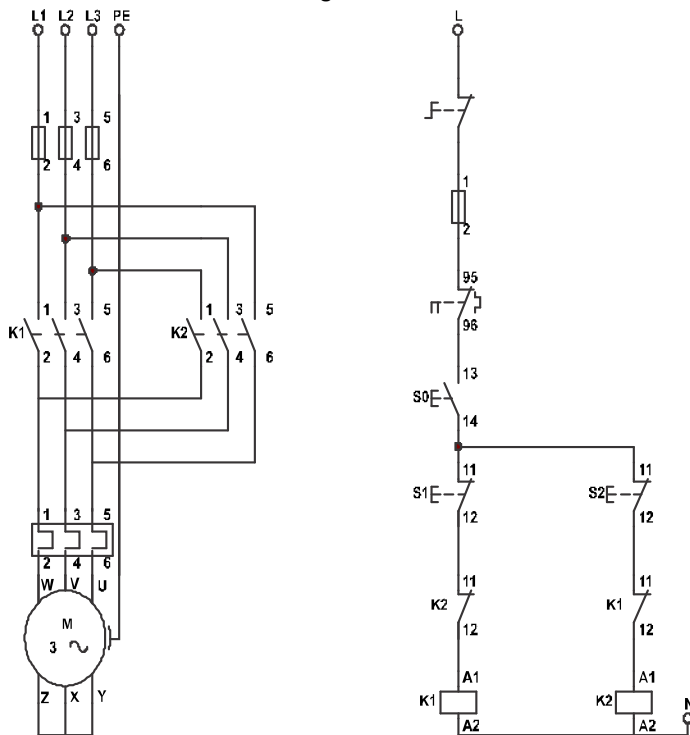
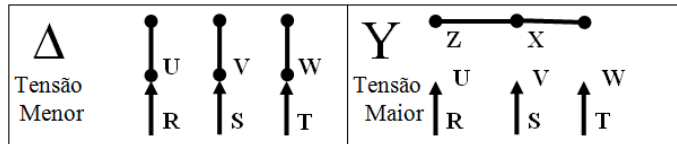


Figura 2



Dadas as afirmativas quanto ao funcionamento desse esquema,

- I. O esquema trata de uma partida direta temporizada a contator.
- II. Os contatos auxiliares K1 (11;12) e K2 (11;12) fazem o papel do selo.
- III. O esquema apresenta erros de projeto quanto aos contatos das botoeiras S0 (13;14), S1 (11;12) e S2 (11;12), que deveriam ser normalmente fechada, normalmente aberta e normalmente aberta, respectivamente.
- IV. O contator K2 tem o mesmo papel do contator K1, ou seja, foi instalado de forma redundante como uma medida de segurança em caso de falha de K1.

verifica-se que está(ão) correta(s) apenas

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

### QUESTÃO 41

O Instituto Federal de Alagoas decidiu substituir a rede de distribuição tradicional por uma rede compacta. Para o desenvolvimento do projeto, conhecimento das normas, terminologias e estruturas relacionadas a esse tipo de rede são imprescindíveis. Dados os conceitos,

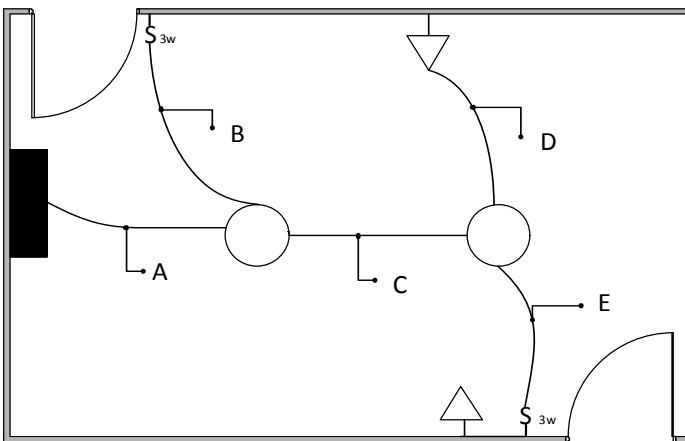
- I. Espaçador – acessório de material polimérico de formato losangular ou vertical cuja função é a sustentação e separação dos cabos cobertos na rede compacta ao longo do vão, mantendo o isolamento elétrico entre os cabos da rede.
- II. Separador – acessório de material polimérico de formato vertical cuja função é a sustentação e separação dos cabos cobertos na rede compacta, cruzamento aéreo com conexões, mantendo o isolamento elétrico da rede.
- III. Cabo Mensageiro – cabo utilizado para propósitos de telefonia e transmissão de dados pelas redes compactas.
- IV. Cabo Coberto – cabo dotado de cobertura protetora de material polimérico, visando à redução da corrente de fuga em caso de contato acidental do cabo com objetos aterrados e redução do espaçamento entre condutores.

verifica-se que estão corretos apenas

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

### QUESTÃO 42

Na planta elétrica da figura há dois circuitos partindo do quadro de distribuição. As duas luminárias pertencem ao circuito 1 e são acionadas pelos interruptores paralelos. Já as duas tomadas de corrente pertencem ao circuito 2. Os eletrodutos são identificados pelas letras A, B, C, D e E. Sabe-se que o condutor fase do circuito 1 está conectado ao interruptor do canto superior da planta, passando pelo eletroduto B.



Desconsiderando o condutor de proteção, quantos condutores devem passar pelos eletrodutos A, B, C, D e E, respectivamente?

- A) 3; 2; 5; 3; 5.
- B) 3; 3; 6; 2; 3.
- C) 4; 2; 5; 3; 4.
- D) 4; 3; 4; 2; 4.
- E) 4; 3; 6; 2; 5.

### QUESTÃO 43

Dadas as afirmativas a respeito de máquinas rotativas e transformadores,

- I. Em sistemas de potência, a associação de dois transformadores trifásicos em paralelo é possível quando ambos possuem a mesma defasagem angular e a mesma impedância percentual.
- II. Motores CC são amplamente empregados em sistemas de controle de velocidade que necessitam de torque elevado.
- III. O motor universal possui características construtivas similares a um motor CA, porém pode operar tanto em CA quanto em CC.
- IV. O motor síncrono pode ser utilizado para absorver potência reativa da rede, bem como corrigir o fator de potência de uma instalação.

verifica-se que estão corretas apenas

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

### QUESTÃO 44

Um auditório foi reformado e foram instalados quatro equipamentos de ar condicionado para um melhor conforto dos discentes, docentes e técnico-administrativos. Cada equipamento consome uma corrente de 15 A, atrasada de  $30^\circ$  da tensão de alimentação. Posteriormente, detectou-se que o circuito elétrico que alimenta esses equipamentos não foi projetado para suportar a corrente demandada. Após uma análise criteriosa, os técnicos verificaram que a instalação de um capacitor reduziria a corrente total demandada a valores aceitáveis. Qual o valor absoluto da corrente no capacitor para que a corrente total demandada seja mínima?

- A) 15 A
- B)  $15\sqrt{3}$  A
- C) 30 A
- D)  $30\sqrt{3}$  A
- E) 60 A

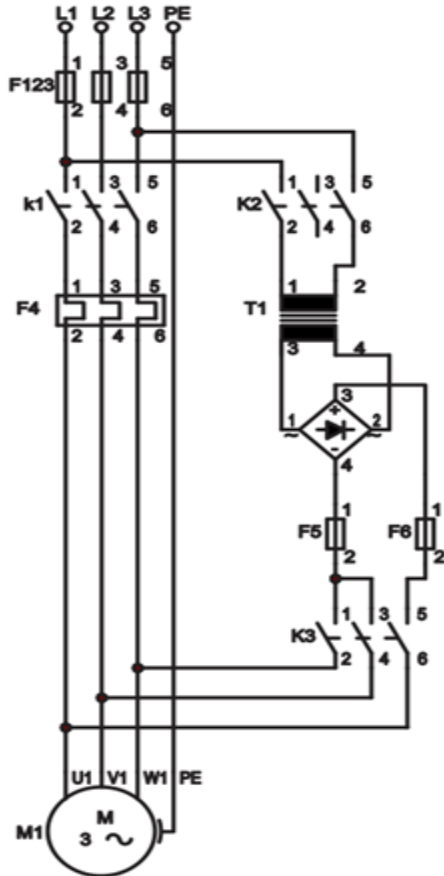
### QUESTÃO 45

Uma determinada instalação do Instituto Federal de Educação precisa ser verificada quanto ao consumo de potência. Para isso, foi solicitado que o técnico em eletrotécnica aplicasse o método dos dois wattímetros no quadro que fornece alimentação para instalação. Se as cargas da instalação são equilibradas e conectadas em estrela, a tensão de linha da instalação é 380 V e os wattímetros registraram as potências  $W1 = 5,0$  kW e  $W2 = 10,0$  kW, quais são, respectivamente, os valores da potência ativa total e da potência reativa total da instalação?

- A) 5,0 kW e 10 kW.
- B) 10,0 kW e 5 kvar.
- C) 10,0 kW e  $10\sqrt{3}$  kvar.
- D) 15,0 kW e 5,0 kvar.
- E) 15,0 kW e  $5\sqrt{3}$  kvar.

**QUESTÃO 46**

O portão de entrada do almoxarifado de um Instituto Federal possui um sistema de acionamento automático de abertura e fechamento. Além disso, o sistema possui a funcionalidade de parada emergencial do portão, com intuito de se evitar esmagamentos de objetos e pessoas. Nas figuras, são apresentados os diagramas de força e comando do sistema de controle do portão. Nesse sistema, qual princípio de frenagem é utilizado?



- A) Frenagem dinâmica através de inversor.
- B) Frenagem regenerativa através de inversor.
- C) Frenagem mecânica com utilização de motofreio.
- D) Frenagem elétrica por injeção de contra-corrente.
- E) Frenagem eletromagnética ou por injeção de corrente contínua.

**QUESTÃO 47**

Dadas as afirmativas sobre alguns dos sistemas/esquemas de aterramento e proteção empregados nas instalações prediais,

- I. Os dispositivos DR podem ser utilizados na proteção das instalações, independentemente do esquema de aterramento empregado.
- II. Em instalações alimentadas em baixa tensão pela rede pública, apenas os esquemas TN e TT devem ser empregados.
- III. No esquema TN-C-S, as funções de neutro e proteção são separadas por toda a instalação.
- IV. Em instalações críticas, como setores de hospitais e indústrias, é recomendado o esquema de aterramento IT.

verifica-se que está(ão) correta(s)

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

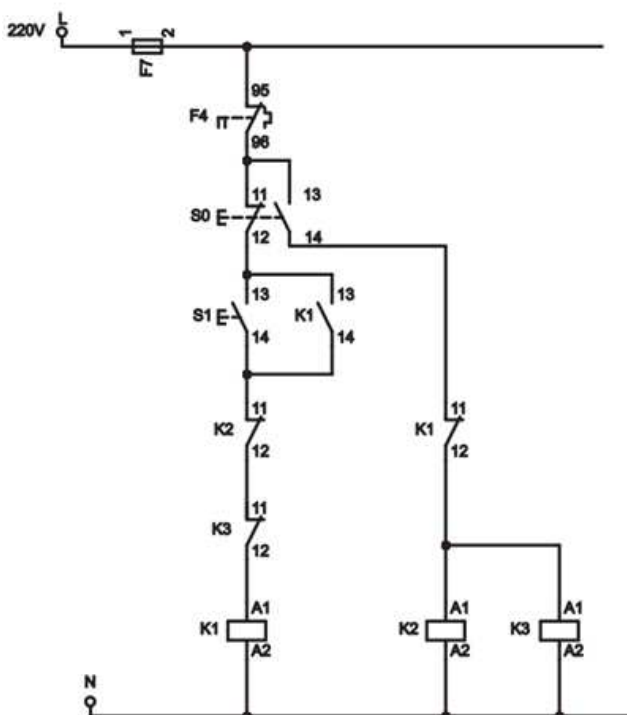
**QUESTÃO 48**

Dadas as afirmativas com relação à segurança em instalações elétricas,

- I. São exemplos de Equipamentos de Proteção Coletiva (EPC): capacete de segurança com isolamento para eletricidade, vara de manobra isolada, conjunto de aterramento temporário, cones e bandeirolas de sinalização e escadas com isolamento próprias para trabalho com eletricidade.
- II. São exemplos Equipamentos de Proteção Individual (EPI): meia bota isolada, óculos de segurança incolor e com proteção contra raios ultravioletas, luvas de borracha isolantes para baixa tensão e alta tensão e cinturão de segurança com talabarte para trabalhos em grandes alturas.
- III. Zona de Risco é definida como o entorno de parte condutora energizada, não segregada, acessível inclusive acidentalmente, de dimensões estabelecidas de acordo com o nível de tensão, cuja aproximação somente é permitida a profissionais autorizados e com a adoção de técnicas e instrumentos apropriados de trabalho.
- IV. Zona Controlada constitui o entorno de parte condutora energizada, não segregada, acessível, de dimensões estabelecidas de acordo com o nível de tensão, cuja aproximação somente é permitida a profissionais autorizados.

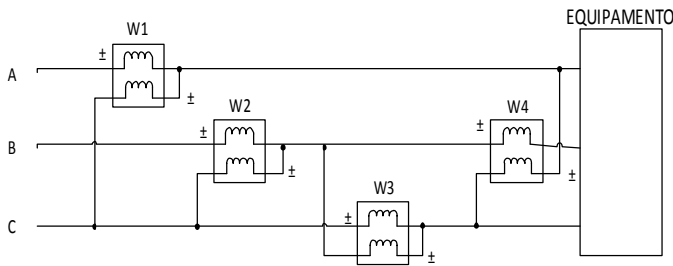
verifica-se que estão corretas apenas

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



### QUESTÃO 49

Um equipamento elétrico de grande porte foi instalado em um laboratório de eletrotécnica. Esse equipamento é trifásico e alimentado a três fios. Para medir a potência média consumida pelo equipamento, dispõe-se de quatro wattímetros W1, W2, W3 e W4.



Se os wattímetros foram instalados conforme a figura, quais deles devem ser utilizados para realizar a medição desejada?

- A) W1 e W2.
- B) W2 e W4.
- C) W3 e W4.
- D) W1, W2 e W3.
- E) W1, W3 e W4.

### QUESTÃO 50

Nas instalações de média tensão, uma das situações mais perigosas que podem ocorrer é a formação de arcos elétricos. Nesse sentido, a NBR 14039 – Instalações Elétricas de Média Tensão preceitua que os dispositivos e equipamentos que podem gerar arcos durante sua operação devem ser selecionados e instalados de forma a garantir a segurança das pessoas que trabalham nas instalações. Dados os itens,

- I. Utilização de dispositivos de abertura sob carga.
- II. Coberturas perfuradas ou telas ao invés de coberturas sólidas ou barreiras.
- III. Emprego de dispositivos limitadores de corrente.
- IV. Operação da instalação a uma distância segura.
- V. Equipamentos ensaiados para resistir a descargas atmosféricas.

verifica-se que, segundo a norma, são medidas que devem ser adotadas para garantir a proteção das pessoas contra os perigos resultantes de faltas de arco apenas

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

## ATENÇÃO!

O candidato está **proibido** de **destacar** esta folha com o **gabarito**, sob pena de **eliminação** do processo. Somente o **Fiscal de Sala** está autorizado a fazer isso no momento de sua saída em definitivo do Local de Prova.

## Gabarito do Candidato

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	

## EDITAL Nº 59/2016 – IFAL

8.1. A COPEVE/UFAL divulgará o gabarito preliminar, juntamente com as Provas Objetivas, no endereço eletrônico [www.copeve.ufal.br](http://www.copeve.ufal.br), na data provável de **29/09/2016**, a partir das 21h00.

## GABARITO OFICIAL

[www.copeve.ufal.br](http://www.copeve.ufal.br)

## REALIZAÇÃO



[www.ufal.edu.br](http://www.ufal.edu.br)



[www.fundepes.br](http://www.fundepes.br)



Você confia no resultado!

[www.copeve.ufal.br](http://www.copeve.ufal.br)



Ministério  
da Educação

