

LÍNGUA PORTUGUESA

A formação do Brasil - LYA LUFT

“A gente quer a sensação não apenas de ser brasileiro, amar este país complicado, e lutar por ele, mas de ter isso reconhecido de uma forma mais clara e melhor”.

Sempre me preocupam posições aleatórias ou radicais, com ou sem fundo ideológico, com respeito à formação étnica e cultural do Brasil (ainda existe realmente o ideológico, ou tudo é jogo do grande partido do PIP, o Partido do Interesse Próprio, que às vezes parece ser o preponderante neste país?). Temos oficialmente o Dia do Índio e o Dia do Negro. Divulgam-se e se promovem programas, disciplinas, mil atividades quase sempre relacionadas ao índio e ao negro. Mais do que justo. O primeiro, porque foi o morador desta terra, quando aqui chegamos e o destruímos. O segundo, porque com seu sangue, sofrimento e trabalho duro construiu parte disso que somos e provou que não somos nada santos, pois tínhamos escravos - como boa parte do mundo tinha, incluindo tribos africanas e povos dos mais variados que, vergonha, opróbrio, escravizavam grupos vencidos em guerras.

Porém, eu gostaria que houvesse mais disciplinas, festejos, ensinamentos, referências aos outros povos e raças que nos fizeram. Os portugueses, italianos, alemães, japoneses, árabes, poloneses, judeus, e tantos mais, sobretudo aqueles que nos povoaram, fizeram crescer, que nos civilizaram e ainda sustentam com suor, trabalho - e às vezes lágrimas - até o dia de hoje. Que nos tornam esse país vasto e, contraditório, problemático, pré-adolescente, que ainda somos - com todos os encantos e disparates que essa fase da vida costuma oferecer.

E gostaria que não só pequenas comunidades em cidades grandes ou no interior comemorassem a cultura de determinados grupos, mas que isso fizesse parte da agenda oficial. Por que não o Dia do Alemão, do Judeu, do Árabe, do Italiano, por exemplo? Do Polonês ou do Português, por exemplo? Pois todos merecem todos contribuem igualmente, todos à sua maneira foram sacrificados, às vezes vilipendiados, não entendidos. Todos sofreram. Meus antepassados, já escrevi isso mais de uma vez, vieram da Alemanha há quase 100 anos, passaram privações inimagináveis em navios, embora não acorrentados.

Foram convocados para povoar, no meu caso, uma região bem aqui no sul do Brasil, onde foram largados de mãos vazias de recursos e ouvidos cheios de promessas não cumpridas. Receberam umas poucas ferramentas, nada mais. Enfrentaram tribos hostis, animais ferozes, natureza e clima estranhos, doenças desconhecidas e isolamento devido ao idioma. As criancinhas morriam em quantidades assustadoras, os doentes eram tratados com chás e orações, pequenos cemitérios cresciam como cogumelos. Aos poucos mandaram buscar mais pessoas, médico, pastor, padre, professor, e foram-se construindo casas, povoados, vilas, hoje florescentes cidades de todos os tamanhos. Apesar das dificuldades da língua, foram-se aclimatando, e se consideram tão brasileiros quanto eu, de cinco ou mais gerações nesta terra amada. Isso deve merecer consideração especial.

Escrevo isso como poderia escrever se tivesse antepassados japoneses ou árabes, judeus ou italianos. A gente quer a sensação não apenas de ser brasileiro, amar este país complicado, e lutar por ele, mas de ter isso reconhecido de uma forma mais clara e melhor. Vamos aprender danças e rituais indígenas, comidas e cultos e palavras africanas, mais do que certo: pois somos resultado e mistura de tudo isso. Mas vamos, então, ter outras datas, referências, homenagens e aprendizados mais amplo e mais justos sobre as culturas e etnias que igualmente nos formaram como somos hoje, e vão continuar, cada uma do seu jeito e no seu ritmo, promovendo o país com que tanto sonhamos, onde todos têm hora, voz e vez garantidas e apreciadas.

FONTE: LUFT, Lya. In: VEJA, nº 2264 de 11 de abril de 2012. (Com adaptações).

QUESTÃO 01

A partir da leitura do texto, infere-se que a autora defende:

- (a) Categoricamente, que apenas o dia do índio deva ser comemorado no Brasil.
- (b) O respeito por todos aqueles que contribuíram para a formação da nação brasileira, independente de formação étnica ou cultural.
- (c) De forma majoritária, que apenas alguns são reconhecidos no Brasil como responsáveis pela constituição da nação.
- (d) Que apenas no Brasil todos são iguais.
- (e) No Brasil, o dia do índio é respeitado apenas por força de lei.

QUESTÃO 02

No 4º parágrafo, no primeiro período, Lya Luft apresenta seu posicionamento quanto à comemoração de datas culturais: “E gostaria que não só pequenas comunidades em cidades grandes ou no interior comemorassem a cultura de determinados grupos, mas que isso fizesse parte da agenda oficial”. Sobre esse posicionamento, é **CORRETO** afirmar que a autora:

- (a) Destaca que o Brasil somente poderá ser considerado um país que valoriza suas culturas, no momento em que, oficialmente, instituir datas precisas em seu calendário.
- (b) Não aprecia as culturas locais em detrimento de uma cultura nacional instituída oficialmente.
- (c) Propõe que as comemorações, sejam elas de macro ou micro representação, devem ser comemoradas nacionalmente.
- (d) Estabelece que apenas a cultura nordestina não é privilegiada.
- (e) Impõe que apenas a cultura do sudeste seja incluída no calendário nacional.

QUESTÃO 03

A partir da leitura do texto e de suas configurações estilísticas, composicional e temática, é possível afirmar que ele pertence ao gênero discursivo:

- (a) Memorial, uma vez que a autora relembra fatos que marcam sua vida a partir da chegada de seus antepassados ao Brasil para constituição da nação e da cultura brasileira.
- (b) Carta manifesto, cujo objetivo é apresentar um ponto de vista a partir de reivindicações precisas sobre uma temática coletiva neste caso, a respeito do papel da cultura na formação de um povo.
- (c) Notícia, na qual autora busca apresentar ao leitor, a partir de informações precisas e exaustivas, detalhes da formação do povo brasileiro.
- (d) Comentário jornalístico, pois apresenta a opinião de um jornalista a respeito de uma temática central abordada pela revista.
- (e) Artigo de opinião, no qual se busca convencer o outro sobre determinada ideia, influenciando-o e transformando seus valores por meio da argumentação a favor de uma posição, e de refutação de possíveis opiniões divergentes.

QUESTÃO 04

Com relação aos aspectos semântico-lexicais e a progressão textual, analise o excerto seguinte: “A gente quer a sensação não apenas de ser

brasileiro, amar este país complicado, e lutar por ele, mas de ter isso reconhecido de uma forma mais clara e melhor”. Assim, é possível afirmar que:

- (a) O pronome **ele** foi utilizado como elemento de retomada a partir do processo textual de referência de anáfora indireta.
- (b) Tem-se um caso de introdução de novo referente textual, uma vez que o pronome **ele** introduz, na superfície textual, um referente ainda não ativado.
- (c) O pronome **ele** foi utilizado como anafórico associativo, pois introduz um referente novo (Brasil) por meio da exploração de relações metonímicas.
- (d) Embora “ele” seja um pronome do caso reto, de acordo com a Gramática Normativa Brasileira, no fragmento acima foi utilizado como pronome relativo.
- (e) O pronome **isto** foi introduzido como estratégia textual de referência anafórica associativa.

QUESTÃO 05

No excerto: “Pois todos merecem, todos contribuem igualmente, todos à sua maneira foram sacrificados, às vezes vilipendiados, não entendidos”. (4º parágrafo). A palavra em destaque pode ser substituída sem prejuízo de sentido por:

- (a) Desacreditados.
- (b) Homenageados.
- (c) Reconhecidos.
- (d) Corrompidos.
- (e) Considerados.

QUESTÃO 06

Na passagem: “Sempre me preocupam posições aleatórias ou radicais, com ou sem fundo ideológico, com respeito à formação étnica e cultural do Brasil (ainda existe realmente o ideológico, ou tudo é jogo do grande partido do PIP, o Partido do Interesse Próprio, que às vezes parece ser o preponderante neste país?)”. A expressão em destaque aparece entre vírgulas para:

- (a) Introduzir uma ideia conclusiva para o período.
- (b) Servir como aposto resumitivo de todo o parágrafo.
- (c) Expressar uma ideia de explicação sobre uma sigla.
- (d) Demarcar um termo estrangeiro.
- (e) Exercer a função de adjunto adverbial de modo.

QUESTÃO 07

Assinale a alternativa em que todas as palavras estão grafadas corretamente, conforme o novo acordo ortográfico:

- (a) Disciplina / Piscina / Correção / Impreção
- (b) Intercessão / Piscina / Colmeia / Infraestrutura
- (c) Disciplina / Intersessão/ Sucesso / Essencial
- (d) Colméia / Excesso / Veemente / Resentimentos
- (e) Infra-estrutura/ Disperta / Reflexão / Frequência

QUESTÃO 08

Com relação ao sujeito discursivo presente no texto, verificamos que há predomínio da:

- (a) 1ª Pessoa do singular.
- (b) 1ª Pessoa do plural.
- (c) 2ª Pessoa do singular.
- (d) 2ª Pessoa do plural.
- (e) 3ª Pessoa do singular.

QUESTÃO 09

O articulador textual “mas” utilizado em: “Esse triste capítulo passou. Deixou marcas, como todos os males deixam, mas estamos trabalhando, eu acho, num país com menos preconceito e mais respeito pelas diferenças, sejam quais forem”, pode ser substituído, sem perda de sentido, por:

- (a) Embora.
- (b) Sempre que.
- (c) Visto que.
- (d) Sendo que.
- (e) Contudo.

QUESTÃO 10

Considere a situação fictícia abaixo para marcar a opção correta.

O Reitor da Universidade Federal do Amapá, por meio de documento institucional, resolve designar a servidora Cassandra Martins Nunes, matrícula SIAPE 3344567, ocupante do cargo efetivo Assistente em Administração, para exercer a função de Diretora do Departamento de Extensão - DEX, CD-3, da referida universidade.

Para essa legalização da ocupação do cargo destacado acima, o documento a ser emitido pela Reitoria da UNIFAP deverá ser:

- (a) Ofício.
- (b) Ata de deliberação.
- (c) Ato normativo.
- (d) Atestado.
- (e) Portaria.

NOÇÕES DE INFORMÁTICA

QUESTÃO 11

Abrindo o arquivo "tarefa.doc" que está salvo na área de trabalho do Windows, editando-o através do Microsoft Word e salvando-o com o mesmo nome em um "pendrive" que está inserido no computador, usando a opção "Salvar Como" do Word, é correto afirmar que:

- (a) O arquivo salvo na área de trabalho e no "pendrive" contém o mesmo conteúdo.
- (b) Ao salvar o arquivo "tarefa.doc" no "pendrive", o arquivo anteriormente salvo na área de trabalho é removido automaticamente.
- (c) Ocorre um erro ao salvar o arquivo no "pendrive", pois já existe um arquivo com o mesmo nome na área de trabalho.
- (d) Apenas o arquivo da área de trabalho contém as últimas alterações.
- (e) Apenas o arquivo salvo no "pendrive" contém as últimas alterações.

QUESTÃO 12

Por padrão, ao colar um arquivo para uma pasta que já contém um arquivo com o mesmo nome, o Sistema Operacional Windows:

- (a) Substitui o arquivo sem aviso algum.
- (b) Substitui o arquivo e exibe uma mensagem informando que o arquivo foi substituído.
- (c) Exibe uma mensagem informando que não é possível colar o arquivo, pois já existe um arquivo com o mesmo nome.
- (d) Exibe uma mensagem perguntando se o usuário deseja substituir o arquivo já existente, exibindo alguns dados dos arquivos, tais como tamanho e data de modificação, permitindo que o usuário opte por substituir ou não o arquivo.
- (e) Envia automaticamente o arquivo já existente para a lixeira.

QUESTÃO 13

Para criar convites personalizados para os servidores de uma universidade, dispondo de uma tabela Excel contendo as colunas NOME, SETOR e

SEXO, pode-se usar a função mala direta do Word 2007. Neste caso, para fazer a distinção de gênero (usar o termo "Prezado" para o sexo masculino e "Prezada" para o sexo feminino, por exemplo) sem alterar a planilha Excel, qual deve, primeiramente, ser a sequência de comandos?

- (a) Correspondência - > Realçar Campos de Mesclagem
- (b) Correspondência - > Inserir Campo de Mesclagem
- (c) Correspondência - > Regras - > Se ... Então ... Senão
- (d) Referências - > Realçar Campos de Mesclagem
- (e) Inserir - > Inserir Campo de Mesclagem

QUESTÃO 14

Inserindo a fórmula = $A\$1+B1+C1$ na célula D1, copiando a célula D1 e colando na célula E2, esta apresentará a seguinte fórmula:

- (a) = $A\$1+B2+D2$
- (b) = $A\$1+B2+C2$
- (c) = $A\$2+B2+D2$
- (d) = $A\$2+B1+D2$
- (e) = $B\$2+C2+D2$

QUESTÃO 15

Que tipos de arquivos uma página da internet pode disponibilizar para download?

- (a) Apenas arquivos com extensões .PDF e .DOC;
- (b) Apenas arquivos com extensões .PDF, .DOC e .ZIP.
- (c) Apenas arquivos com extensões .PDF, .DOC, .ZIP e .JPEG.
- (d) Apenas arquivos com extensões .PDF, .DOC, .ZIP, .JPEG e .BMP.
- (e) Qualquer tipo de arquivo.

QUESTÃO 16

De que maneira deve-se proceder para enviar de forma rápida um email para 900 destinatários diferentes, de forma que os destinatários não possam visualizar os endereços eletrônicos dos demais?

- (a) Inserir os 900 endereços eletrônicos no campo "Para", separados por vírgula ou ponto e vírgula, digitar a mensagem e enviar.
- (b) Inserir os 900 endereços eletrônicos no campo "Cc", separados por vírgula ou ponto e vírgula, digitar a mensagem e enviar.

(c) Inserir os 900 endereços eletrônicos no campo "CCo", separados por vírgula ou ponto e vírgula, digitar a mensagem e enviar.

(d) Enviar um email para cada destinatário, totalizando 900 emails.

(e) Inserir os 900 endereços eletrônicos nos campos "Cc" e "CCo", digitar a mensagem e enviar.

QUESTÃO 17

Os dispositivos de armazenamento externo mais usados atualmente são os pendrives e os HDs externos. Com relação a eles, é correto afirmar que:

(a) Atualmente a capacidade máxima dos pendrives é de 64Gb e a capacidade máxima dos HDs externos é de 1Tb.

(b) Atualmente a capacidade máxima dos pendrives é de 32Gb e a capacidade máxima dos HDs externos de 500Gb.

(c) Atualmente já existem pendrives com capacidades superiores a 5Tb e HDs externos com capacidades superiores a 1Pb.

(d) Atualmente já existem pendrives com capacidades superiores a 64Gb e HDs externos com capacidades superiores a 1Tb.

(e) Atualmente a capacidade máxima dos pendrives é de 64Mb e a capacidade máxima dos HDs externos é de 1Gb.

QUESTÃO 18

Qual a sequência de comandos utilizadas no Excel 2007 para imprimir uma planilha contendo uma tabela de 1000 linhas, repetindo a primeira linha da tabela no início de todas as páginas?

(a) Usar o atalho SHIFT+R e especificar a linha a ser repetida.

(b) Layout da Página - > Imprimir Títulos, e especificar a linha a ser repetida.

(c) Dados - > Imprimir Títulos, e especificar a linha a ser repetida.

(d) Exibição - > Visualizar quebras de Página, e especificar a linha a ser repetida.

(e) Referências - > Visualizar quebras de Página, e especificar a linha a ser repetida.

QUESTÃO 19

No MS Word, qual das ações abaixo pode ser executada através do atalho SHIFT+F3?

(a) Alterar todas as letras selecionadas para maiúsculas.

(b) Deletar o texto selecionado.

- (c) Negritar o texto selecionado.
(d) Criar uma tabela e inserir automaticamente cada palavra do texto em uma linha.
(e) Alinhar o texto selecionado à direita da página.

QUESTÃO 20

No MS Excel, qual o comando usado para contar o número de células contendo a expressão "SIM", entre as células B10 e B100?

- (a) =SOMA (B10:B100;"SIM").
(b) =CONT.SE(B10:B100;"SIM").
(c) =CONTAR("SIM"; B10:B100).
(d) =CONTAR(B10:B100;"SIM").
(e) =SOMAR(B10:B100;"SIM").

RACIOCÍNIO LÓGICO

QUESTÃO 21

De quantas maneiras podemos ordenar 12 livros diferentes em uma prateleira?

- (a) 479001600
(b) 25986
(c) 144
(d) 12
(e) 2

QUESTÃO 22

Em uma sala existem 10 homens e 15 mulheres. Escolhendo uma pessoa desta sala ao acaso, qual a probabilidade de que a pessoa escolhida seja um homem?

- (a) 10%
(b) 33,3%
(c) 40%
(d) 50%
(e) 66,6%

QUESTÃO 23

Qual o próximo número da sequência 2, 3, 4, 6, 9, 14?

- (a) 20
(b) 22
(c) 29
(d) 30
(e) 51

QUESTÃO 24

Qual a sequência correta da tabela verdade abaixo?

p	q	$\sim(p \wedge q)$
V	F	
V	V	
F	V	
F	F	

- (a) F V F F
(b) V V V F
(c) F F F F
(d) V V V V
(e) V F V V

QUESTÃO 25

Se x pertence à união dos conjuntos A e B, pode-se afirmar que:

- (a) x pertence à A.
(b) x pertence à B.
(c) x pertence à A e x pertence à B.
(d) x pertence à A ou x pertence à B.
(e) x pertence à intersecção de A e B.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

QUESTÃO 26

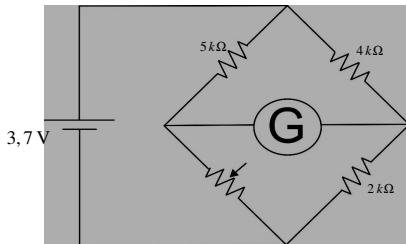
Multímetros elétricos são equipamentos capazes de medir diversas grandezas elétricas, de acordo com o ajuste feito pelo operador. Um multímetro digital 3 ½ dígitos (3 valores representados na tela), é utilizado para medir resistores. Sabendo que o mesmo apresenta as escalas 200 Ω, 2k Ω, 20k Ω, 200k Ω e 20M Ω, a escala adequada para medir um resistor de 4,7 kΩ com a maior resolução possível seria:

- (a) 200 Ω
(b) 2k Ω
(c) 20k Ω
(d) 200k Ω
(e) 20M Ω

QUESTÃO 27

O circuito representado abaixo é uma ponte de Wheatstone. Para que a corrente medida pelo

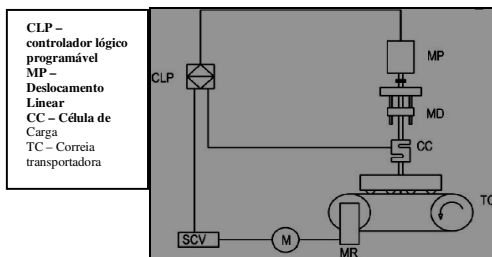
galvanômetro seja nula, o valor ajustado no potenciômetro deve ser:



- (a) 2,5 Ω
- (b) 40 Ω
- (c) 2,5 kΩ
- (d) 4 kΩ
- (e) 5 kΩ

QUESTÃO 28

A figura abaixo representa um protótipo de laboratório que simula experimentos de uma correia transportadora com Motor de Indução Trifásico (MIT), carga motriz muito utilizada em indústrias. Assim, NÃO é um tipo de acionamento para o MIT:



- (a) Inversor de Frequência.
- (b) Partida Estrela-Triângulo.
- (c) Soft starter.
- (d) Partida Direta.
- (e) Retificador Trifásico.

O texto a seguir serve de base para a resolução das questões 29 e 30.

O fusível tipo D é bastante utilizado em residências ou indústrias. É indicado para correntes nominais de 2 a 63 A.

QUESTÃO 29

NÃO é elemento constituinte do fusível tipo D:

- (a) Anel de proteção.
- (b) Parafuso de ajuste.

- (c) Tampa.
- (d) Sinalizador.
- (e) Cilindro de pressão.

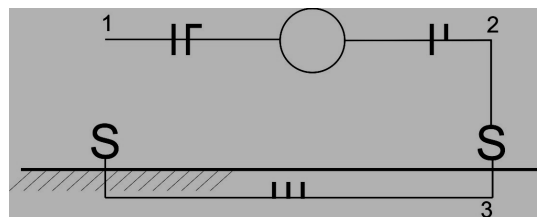
QUESTÃO 30

O Fusível propriamente dito é um material que se funde quando percorrido por uma corrente:

- (a) Maior que o valor de referência por um tempo especificado.
- (b) Menor que o valor de referência por um tempo especificado.
- (c) Maior que o valor de referência independente do tempo submetido.
- (d) Menor que o valor de referência independente do tempo submetido.
- (e) Constante e independente do tempo submetido.

O texto a seguir serve de base para a resolução das questões 31 e 32.

O esquema representado abaixo é parte da planta baixa de uma residência.



QUESTÃO 31

Com base nos eletrodutos mostrados, pode-se afirmar que:

- (a) Pelo eletroduto 1 passam um condutor fase e um condutor terra.
- (b) Pelo eletroduto 1 passam um condutor fase e o retorno.
- (c) Pelo eletroduto 2 passam um condutor fase e o terra.
- (d) Pelo eletroduto 3 passam três retornos.
- (e) Pelo eletroduto 3 passam três condutores fase.

QUESTÃO 32

O esquema de ligação citado representa:

- (a) 2 interruptores intermediários
- (b) 2 interruptores *three way*.
- (c) 2 interruptores ligados em série.
- (d) 2 interruptores em ligação *four way*.
- (e) 2 interruptores independentes.

QUESTÃO 33

Segundo a NBR 5410, o limite de queda de tensão de instalações alimentadas diretamente por um ramal de baixa tensão, a partir de uma rede de distribuição pública é de:

- (a) 2%
- (b) 2,5%
- (c) 5%
- (d) 5,5%
- (e) 7%

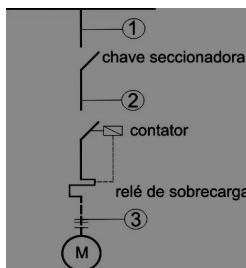
QUESTÃO 34

O inversor trifásico é um circuito bastante utilizado no acionamento de motores, sendo a sua principal função:

- (a) Realizar o controle de velocidade em motores CA.
- (b) Realizar o controle de velocidade em motores CC.
- (c) Realizar o controle de tensão em motores CA.
- (d) Diminuir a corrente de partida em motores CA.
- (e) Diminuir a corrente de partida em motores CC.

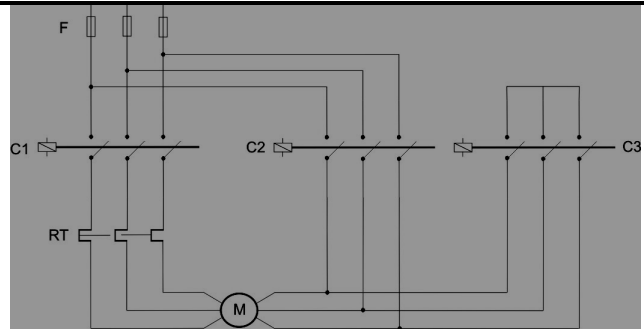
QUESTÃO 35

Sabe-se que a principal função de um fusível é a proteção de todos os elementos à jusante do seu ponto de instalação. Nesse caso, assinale a alternativa correta quanto à melhor posição para o fusível no diagrama:



- (a) Posição 1 ou 2.
- (b) Posição 2 ou 3.
- (c) Posição 1.
- (d) Posição 2.
- (e) Posição 3.

Observe o esquema elétrico abaixo e responda às questões de 36 a 38.



QUESTÃO 36

O esquema apresentado faz parte de uma:

- (a) Chave Inversora.
- (b) Chave Compensadora.
- (c) Chave Estática.
- (d) Chave Tripolar.
- (e) Chave estrela-triângulo.

QUESTÃO 37

Este esquema elétrico é bastante utilizado no acionamento de motores e pode-se dizer que sua principal função é:

- (a) Aumentar o torque de partida do motor.
- (b) Garantir a velocidade constante do motor.
- (c) Diminuir a corrente de partida do motor.
- (d) Aumentar a frequência de giro do eixo do motor.
- (e) Diminuir a frenagem na partida do motor.

QUESTÃO 38

Para a montagem do circuito são necessários para o devido funcionamento da chave:

- (a) 3 capacitores e 3 fusíveis.
- (b) 3 contatores e 3 fusíveis.
- (c) 3 chaves seccionadoras e 3 fusíveis.
- (d) 3 contatores e 3 chaves seccionadoras.
- (e) 3 capacitores e 3 indutores.

Leia o enunciado abaixo e, a seguir, resolva as questões 39 e 40.

Dois resistores estão conectados em paralelo, sendo o primeiro de 240Ω e o segundo de 720Ω , ambos ligados em uma bateria de 12 V.

QUESTÃO 39

Nesse caso, a tensão sobre o resistor de 240Ω é de:

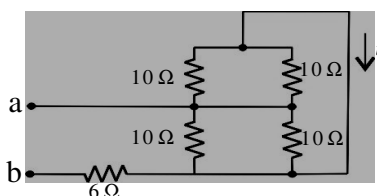
- (a) 3 V.
- (b) 6 V.
- (c) 9 V.
- (d) 12 V.
- (e) 15 V.

QUESTÃO 40

Se um multímetro for ajustado para a função amperímetro e for devidamente conectado no ramo do resistor de $240\ \Omega$, a leitura da corrente no multímetro será, aproximadamente, de:

- (a) 5 mA
- (b) 50 mA
- (c) 0,5 A
- (d) 0,6 A
- (e) 0,7 A

Observe o circuito abaixo e resolva as questões 41 e 42.



QUESTÃO 41

A resistência equivalente entre os pontos a e b é:

- (a) $7\ \Omega$.
- (b) $9\ \Omega$.
- (c) $11\ \Omega$.
- (d) $15\ \Omega$.
- (e) $16\ \Omega$.

QUESTÃO 42

Caso seja conectada uma fonte de tensão de 24 V nos terminais a e b do circuito proposto, o valor da corrente i será, aproximadamente, de:

- (a) 2 A.
- (b) 2,18 A.
- (c) 2,56 A.
- (d) 2,6 A.
- (e) 3 A.

QUESTÃO 43

Em projetos de instalações elétricas de baixa tensão, raramente se utilizam todos os pontos de consumo (luz e tomadas) ao mesmo tempo e, por

esta razão, aplica-se o fator de demanda para determinar a potência realmente utilizada. Sabendo que, para ambientes comerciais, o fator de demanda (Fd) é de 80% e que para um dado estabelecimento tem-se uma potência total instalada de 20 kW, a potência utilizada em Watts é de:

- (a) 12 kW.
- (b) 16 kW.
- (c) 18 kW.
- (d) 20 kW.
- (e) 24 kW.

QUESTÃO 44

No que diz respeito ao dispositivo Diferencial Residual (DR), avalie as afirmativas a seguir:

- I – Trata-se de um dispositivo de proteção que atua na presença de correntes de fuga superiores ao seu limiar de operação.
- II – Dispositivos DR de alta sensibilidade são utilizados em proteções contra incêndio.
- III – Para esquemas TT, caso haja apenas um dispositivo de proteção, este deve ser localizado na origem da instalação, como proteção geral.

Estão corretas as afirmativas:

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

QUESTÃO 45

NÃO é elemento de um dispositivo diferencial residual (DR):

- (a) Contatos móveis.
- (b) Contatos fixos.
- (c) Transformador diferencial.
- (d) Capacitor de supressão.
- (e) Relé polarizado.

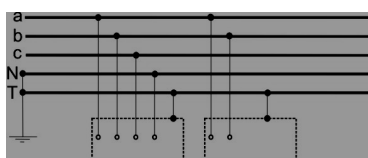
QUESTÃO 46

Toda instalação elétrica deve ser dividida em circuitos de modo a alcançar algumas finalidades. Marque a alternativa que **NÃO** apresenta uma finalidade da divisão da instalação de circuitos:

- (a) Limitar as consequências de uma falta.
- (b) Isolar partes de um circuito defeituoso.
- (c) Facilitar a manutenção.

- (d) Diminuir os gastos com a energia elétrica.
- (e) Evitar perigos que resultem da falha de um único circuito.

A figura abaixo será utilizada para a resolução das questões 47 e 48.



QUESTÃO 47

O arranjo mostrado representa um esquema de aterramento e proteção

- (a) TN-S.
- (b) TN-C-S.
- (c) TN-C.
- (d) T-T.
- (e) IT.

QUESTÃO 48

As duas cargas conectadas, respectivamente, são:

- (a) monofásica e trifásica.
- (b) monofásica e bifásica.
- (c) trifásica e monofásica.
- (d) trifásica e bifásica.
- (e) trifásica e trifásica.

QUESTÃO 49

No que diz respeito ao aterramento, a NBR 5410 estabelece que, quando o mesmo não for praticável pelas fundações, deve-se:

- (a) Utilizar como eletrodo de aterramento possíveis, tubos metálicos de sistemas hidráulicos.
- (b) Utilizar, no mínimo, um anel como eletrodo, complementado com hastes verticais, circundando o perímetro da edificação.
- (c) Utilizar qualquer superfície metálica como eletrodo, contanto que esta esteja o mais próximo possível da edificação.
- (d) Utilizar ferragens aparentes de vigas, haja vista que elas estão na fundação da edificação.
- (e) Isentar-se do projeto de aterramento, desde que especificado à concessionária de energia.

QUESTÃO 50

Segundo a NBR 5444, os símbolos abaixo representam, respectivamente:



- (a) Tomada baixa; interruptor simples; eletroduto que sobe.
- (b) Tomada baixa; interruptor duplo; eletroduto que passa subindo.
- (c) Tomada média; interruptor duplo; eletroduto que passa subindo.
- (d) Tomada média; interruptor duplo; eletroduto que sobe.
- (e) Tomada alta; interruptor simples; eletroduto que passa subindo.