



# PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRINHO-PB

## Concurso Público - 2014

### NÍVEL MÉDIO / TÉCNICO

#### Eletricista

#### EXAME GRAFOTÉCNICO (Transcreva a frase abaixo no local indicado na sua Folha de Respostas)

"A soberania popular será exercida pelo sufrágio universal e pelo voto direto e secreto, com valor igual para todos, e, nos termos da lei, [...]" (CF/88)

#### Instruções para a realização das provas

- Verifique se este caderno contém **40 (quarenta)** questões de múltipla escolha, sendo Português de **01 a 10**, Informática de **11 a 20**, Noções de Administração Pública de **21 a 25** e Conhecimentos Específicos de **26 a 40**.
- Observe se há falhas ou imperfeições gráficas que causem dúvida. Caso existam, comunique imediatamente ao Fiscal de Sala.
- Verifique se os dados existentes na Folha de Resposta conferem com os dados do Cartão de Inscrição e da etiqueta afixada na sua carteira.
- Esta Prova tem duração de **4 (quatro)** horas, sendo o início às 14h00. Não é permitida a saída do candidato antes de esgotado o tempo mínimo de **2 (duas)** horas.
- **É vetado, durante a prova, o intercâmbio ou empréstimo de material de qualquer natureza entre os candidatos, bem como o uso de celulares, calculadoras e/ou qualquer outro tipo de equipamento eletrônico. A fraude, ou tentativa, a indisciplina e o desrespeito às autoridades encarregadas dos trabalhos são faltas que eliminam o candidato.**
- **Assine**, ao sair da sala, a **Lista de Presença** e entregue o seu Caderno de Prova e a Folha de Respostas, devidamente assinada, ao Fiscal de Sala.

# PORTUGUÊS

## Texto 01 – Garimpendo

Nasci. Com o vazio instalado n'alma, foi assim que nasci: desejando! O desejo é o vazio d'alma em busca de superação. O homem vale pelo que ama. Só depois que ama, aprende a rir e chorar. Não há coisa mais perdida na vida do que chorar mal. Chora em vão quem chora pelo que não valha uma só lágrima. Chora as opções que nunca deveria ter feito. Nas encruzilhadas da vida estou condenado a fazer opções de rumos, de margens que não mais voltam, de caminhos que não se cruzarão mais. Começar a escolher é começar a amar. Alguém me ajudará dizendo uma palavra amiga. Mas, a escolha é minha porque o amor é meu. O risco também. Ninguém ama por procuração. Ninguém amará em meu lugar. [...]

(Francisco Pereira Nóbrega, in: A palavra na construção do homem, João Pessoa, s/d).

## 1ª QUESTÃO

Do texto, pode-se concluir que a temática tem predominância:

- ( ) No vazio instalado da alma, em busca de superação.  
( ) No valor do amor na vida humana, pois o homem vale pelo que ama.  
( ) Nas opções que o homem tem que tomar na vida.

Analise as proposições e coloque (V) para verdadeiras e (F) para falsas. Escolha a alternativa adequada.

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

## 2ª QUESTÃO

Marque a alternativa em cujo enunciado há aspecto conceitual.

- a) Nas encruzilhadas da vida, estou condenado a fazer opções.  
b) Nasci com o vazio instalado n'alma.  
c) Não há coisa mais perdida na vida do que chorar mal.  
d) O desejo é o vazio d'alma em busca de superação.  
e) Alguém me ajudará, dizendo uma palavra amiga.

## 3ª QUESTÃO

Em “Nasci. Com o vazio instalado n'alma, foi assim que nasci: desejando”.

Marque a alternativa correta, em relação ao que se afirma:

- a) Há um período simples, cuja oração apresenta sujeito inexistente.  
b) Há um período composto por duas orações, com sujeitos indeterminados.  
c) Há um período composto, com sujeitos ocultos, mas identificáveis pela flexão verbal.  
d) Há um período simples, cujo sujeito da oração é “o vazio instalado n'alma”.  
e) Há um período composto por três orações, mas sem sujeitos identificáveis.

## 4ª QUESTÃO

A função de linguagem predominante no texto é:

- a) Emotiva, pois o emissor está centrado em si mesmo, manifestando suas emoções.  
b) Metalinguista, tendo em vista que o emissor utiliza o código para explicar o próprio código.  
c) Conativa, porque o objetivo do emissor é influenciar o comportamento do receptor.  
d) Poética, pois o emissor enfatiza a construção da mensagem, usando linguagem figurada.  
e) Referencial, pois expõe uma informação de modo objetivo.

## 5ª QUESTÃO

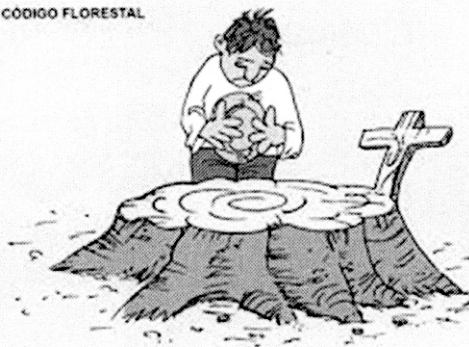
Em “Mas, a escolha é minha porque o amor é meu”, pode-se afirmar que o termo MAS é um:

- a) Relator que introduz um segmento e acrescenta uma informação.  
b) Marcador que anuncia o desenvolvimento do discurso, indicando uma progressão semântica.  
c) Conectivo que introduz um argumento decisivo, apresentado como acréscimo.  
d) Laço coesivo que apresenta um valor explicativo e complementar.  
e) Elo de coesão que marca oposição entre dois segmentos do texto.

## 6ª QUESTÃO

Da charge abaixo, é possível afirmar que:

NOVO CÓDIGO FLORESTAL



- I. Há uma crítica contundente ao desmatamento, conforme o novo código florestal.  
II. O “silenciamento” e postura do personagem expressam a coerência entre o tema e a imagem do texto.  
III. Não há explicitude na mensagem da charge, prejudicada pela ausência de texto verbal.

Analise as proposições e marque a alternativa adequada. Está(ão) correta(s), apenas.

- a) III  
b) I e III  
c) I  
d) I e II  
e) II e III

Do fragmento do texto, a seguir, responda às questões 07, 08 e 09.

Preocupadas com o estancamento do fluxo de ideias que comprometia o entendimento geral, as vírgulas se constituíram em grande comissão e foram ter com o ponto que na qualidade de Senhor de todo território da Pontuação pudesse talvez encaminhar uma solução para o problema. [...]

(Fragmento do texto “A revolta das vírgulas e a derrota do ponto” de Aluísio Flores in Oficina de Texto, Vozes, São Paulo: 2000, p. 114)

### 7ª QUESTÃO

Sobre o estilo do autor é possível afirmar que usa:

- a) Linguagem coloquial, incorporando gírias e expressões populares.
- b) Linguagem figurada, cuja figura de linguagem predominante é a personificação, caracterizando o gênero textual apólogo.
- c) Linguagem científica, com estilo formal próprio dos textos didáticos.
- d) Linguagem rebuscada, com formações discursivas de difícil entendimento.
- e) Linguagem regional com elaboração de variações que se aproximam da oralidade.

### 8ª QUESTÃO

Em “Preocupadas com o estancamento do fluxo de ideias, as vírgulas se constituíram em grande comissão” [...]

- I. O termo “preocupadas” concorda com o enunciado “estancamento do fluxo das ideias”.
- II. O enunciado da questão apresenta duas informações resultantes da relação de causa e efeito.
- III. A estrutura do enunciado é elaborada de forma indireta, processo típico da linguagem escrita.

Analise as proposições e escolha a alternativa adequada. Está(ão) correta(s), apenas:

- a) I e III
- b) I
- c) II e III
- d) II
- e) III

### 9ª QUESTÃO

O enunciado “comprometia o entendimento geral” funciona sintaticamente como:

- a) Oração com valor de objeto direto
- b) Adjunto adverbial
- c) Oração intercalada
- d) Expressão denotativa
- e) Oração subordinada adjetiva

### 10ª QUESTÃO

Da leitura da charge abaixo, é possível afirmar:



- I. A linguagem dos personagens é formal, característica da coloquialidade.
- II. O termo “senhora” no texto funciona como pronome de tratamento.
- III. O termo “crack” foi entendido de forma equivocada, ocasionando o fenômeno da ambiguidade.

Analise as proposições e escolha a alternativa adequada. Está(ão) correta(s), apenas:

- a) III
- b) I
- c) I e III
- d) II
- e) II e III

## INFORMÁTICA

### 11ª QUESTÃO

Sobre conceitos e recursos da Internet, julgue os itens a seguir:

- I. Na Internet, vários computadores e dispositivos estão conectados em uma rede mundial que utiliza protocolos de comunicação que permitem o tráfego de informações de diversos tipos.
- II. A internet carrega uma ampla variedade de recursos e serviços, incluindo os documentos interligados por meio de hiperligações da World Wide Web (Rede de Alcance Mundial).
- III. A internet possui uma infraestrutura que não suporta serviços de correio eletrônico.
- IV. Na Internet, não existem meios para enviar informações de maneira confidencial. Ou seja, toda informação pode ser visualizada por qualquer indivíduo.

Estão corretos apenas o(s) item(ns):

- a) I – II
- b) I – IV
- c) II – IV
- d) II – III
- e) I – III

### 12ª QUESTÃO

O Microsoft Office é um pacote de aplicativos para escritório que contém programas como processador de texto, planilha de cálculo, banco de dados, apresentação gráfica e gerenciador de tarefas, de e-mails e contatos. Marque a alternativa que corresponde ao processador de texto da linha Office 2010:

- a) NotePad
- b) Word
- c) LibreOffice Writer
- d) WordPad
- e) Excel

### 13ª QUESTÃO

No Microsoft Office Excel 2013, a figura abaixo representa qual funcionalidade?



- a) Classificar e filtrar
- b) Formatar como tabela
- c) Estilo de célula
- d) Formatação condicional
- e) Inserir tabela

### 14ª QUESTÃO

Assinale a alternativa abaixo que representa a funcionalidade do botão ilustrado abaixo no Microsoft Office 2013:



- a) Aumentar recuo
- b) Mesclar e centralizar
- c) Quebrar texto automaticamente
- d) Diminuir recuo
- e) Alinhar embaixo

### 15ª QUESTÃO

Marque a alternativa que corresponde ao componente de hardware que realiza cálculos matemáticos em um computador:

- a) Monitor
- b) Barramento do sistema
- c) Pendriver
- d) Disquete
- e) Microprocessador

### 16ª QUESTÃO

Sobre os componentes básicos de um computador, assinale a alternativa que não faz parte obrigatoriamente de um computador típico.

- a) Unidade de aritmética e lógica
- b) Unidade de controle
- c) Sistema operacional Windows
- d) Memória principal
- e) Dispositivos de entrada e saída

### 17ª QUESTÃO

O Internet Explorer é um:

- a) Editor de textos
- b) Explorador de arquivos
- c) Browser
- d) Sistema operacional
- e) Explorador de correio eletrônico para a internet

### 18ª QUESTÃO

No contexto de correio eletrônico, julgue os itens a seguir:

- I. Um e-mail possui três seções principais: cabeçalho, corpo e telefone para contato.
- II. O campo Cc é utilizado para especificar o endereço de um ou mais destinatários que receberão uma cópia do e-mail.
- III. O campo Cco é utilizado quando um usuário deseja encaminhar um e-mail e anexa um destinatário que não deve aparecer na mensagem para as outras pessoas.
- IV. O campo Assunto é o assunto da mensagem e seu preenchimento é obrigatório.

Estão corretos apenas o(s) item(ns):

- a) I – IV
- b) I – II
- c) I – III
- d) II – III
- e) II – IV

### 19ª QUESTÃO

Sobre operações básicas com janelas no sistema operacional Windows, assinale a alternativa que não representa uma dessas operações.

- a) Restaurar
- b) Maximizar
- c) Minimizar
- d) Arrastar
- e) Fechar

### 20ª QUESTÃO

Para deletar um arquivo ou pasta permanentemente do disco rígido no sistema operacional Windows 7, o arquivo ou pasta deve ser selecionado com o botão:

- a) esquerdo e pressionar *Delete*
- b) esquerdo e pressionar *Shift + Delete*
- c) direito e selecionar *Excluir*
- d) direito e selecionar *Renomear*
- e) esquerdo e pressionar *Ctrl + Tab*

## NOÇÕES DE ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA

### 21ª QUESTÃO

Em relação à organização da Administração Pública, julgue os itens, a seguir.

**I.** O ordenamento jurídico pátrio adotou o critério formal de Administração Pública, visto que não importa que tipo de atividade é exercida, se de cunho estritamente econômico ou se de cunho administrativo, pois somente é Administração Pública, juridicamente, aquilo que nosso direito assim considera.

**II.** A Administração Pública, em sentido formal, consiste no conjunto das funções necessárias que costumam ser consideradas próprias da função administrativa, ou seja, consiste na atividade de gestão funcional dos interesses da sociedade, fundada em princípios e regras publicistas próprias.

**III.** As entidades da Administração Pública indireta, embora não gozem de autonomia política, possuem autonomia administrativa. Significa elucidar que não são hierarquicamente subordinadas ao ente federado instituidor, já que apresenta capacidade para editar regimentos internos dispondo de sua organização, no entanto a lei permite que a pessoa política instituidora exerça o chamado controle finalístico sobre a entidade administrativa a ela vinculada.

**IV.** Diferentemente da descentralização, no âmbito da desconcentração ocorre o controle hierárquico, tendo em vista que a desconcentração se dá entre duas pessoas jurídicas distintas, podendo, dessarte, se verificar os poderes de comando, fiscalização, revisão, punição, solução de conflitos de competência, delegação e avocação.

Estão certos apenas os itens:

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

### 22ª QUESTÃO

O Jurista Celso Antônio Bandeira de Mello apresenta o seguinte conceito para um dos princípios da Administração Pública: “Este princípio enuncia a ideia de que as competências administrativas só podem ser *validamente* exercidas na *extensão e intensidade* correspondentes ao que seja realmente demandado para cumprimento da finalidade de interesse público a que estão atreladas. Segue-se que os atos cujos conteúdos ultrapassem o necessário para alcançar o objetivo que justifica o uso da competência ficam maculados de ilegitimidade, porquanto desbordam do âmbito da competência; ou seja, superam os limites que naquele caso lhes corresponderiam”. **Trata-se do princípio da:**

- a) Legalidade.
- b) Eficiência.
- c) Impessoalidade.
- d) Moralidade.
- e) Proporcionalidade.

### 23ª QUESTÃO

Em relação aos deveres e poderes administrativos, assinale a opção INCORRETA.

- a) A aplicação de sanções administrativas nem sempre está relacionada ao poder hierárquico, pois algumas sanções administrativas, tais como as aplicadas a um particular que tenha celebrado um contrato administrativo com o poder público e incorra em alguma irregularidade na execução desse contrato, têm fundamento no poder disciplinar, mas não no poder hierárquico.
- b) O dever de probidade exige que o administrador público, no desempenho de suas atividades, atue sempre com ética, honestidade e boa-fé, em consonância com o princípio da moralidade administrativa.
- c) Os princípios implícitos da razoabilidade e da proporcionalidade são eficazes limitações impostas ao poder discricionário da administração, pois, por meio desses princípios, impõem-se limitações à discricionariedade administrativa, ampliando-se os aspectos de controle do ato administrativo realizado pelo Poder Judiciário.
- d) Assim como na edição de um ato discricionário, a Administração Pública exerce o poder discricionário e o poder vinculado; na prática de um ato vinculado, a Administração Pública também tem respaldo no poder vinculado e no poder discricionário.
- e) A aplicação da pena disciplinar tem para o superior hierárquico o caráter de um *poder-dever*, pois nenhuma discricionariedade existe quanto ao dever de punir quem comprovadamente tenha praticado uma infração disciplinar.

### 24ª QUESTÃO

Em relação aos atos administrativos, analise os itens a seguir e marque com ( V ) se a assertiva for verdadeira e com ( F ) se for falsa. Ao final, assinale a opção correspondente.

- ( ) Nos casos em que a motivação do ato administrativo é obrigatória, a sua ausência implica vício do ato relativamente ao elemento forma. Desta forma, caso a lei imponha como condição de validade do ato a motivação, esta passa a integrar o modo obrigatório de exteriorização do ato, e a sua falta será um vício insanável de forma, não passível de convalidação, ou seja, o ato será nulo.
- ( ) Com relação ao conteúdo, os atos administrativos gerais são sempre discricionários, pois o ato não é mera reprodução da lei. Além disto, os atos gerais podem ser revogados a qualquer tempo, mesmo que tenha gerado direito adquirido para alguém.
- ( ) Presunção de legitimidade, imperatividade e autoexecutoriedade são atributos de todos os atos administrativos descritos pelos principais administrativistas pátrios.
- ( ) Ato administrativo simples é o que resulta da manifestação de vontade de um único órgão, unipessoal ou colegiado. Não importa o número de pessoas que participam da formação do ato; o que importa é a vontade unitária que expressam para dar origem, afinal, ao ato colimado pela Administração.

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

### 25ª QUESTÃO

Em matéria de espécies de atos administrativos, podemos afirmar que regulamentos e circulares são, respectivamente, exemplos de atos:

- a) Enunciativos e normativos.
- b) Normativos e ordinatórios.
- c) Gerenciais e declaratórios.
- d) De sanção e negociais.
- e) Normativos e declaratórios.

## CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

**26ª QUESTÃO** A respeito do Campo Elétrico, analise as afirmações a seguir:

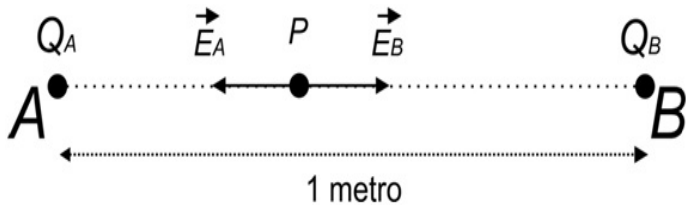
- I. As cargas elétricas, quando são inseridas em um campo elétrico, estão sujeitas às ações de forças elétricas de atração ou repulsão.
- II. As linhas de força podem ser definidas como as trajetórias do movimento das cargas que estão em um campo elétrico.
- III. As linhas de força nunca se cruzam e podem ser traçadas saindo das cargas negativas e chegando nas cargas positivas.
- IV. A intensidade do vetor campo elétrico é inversamente proporcional à força elétrica. A força elétrica, por sua vez, é diretamente proporcional à constante de Coulomb ou constante eletrostática do meio.

Estão CORRETAS:

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

### 27ª QUESTÃO

Dois cargas puntiformes são fixadas nos pontos A e B que estão separados a uma distância de um metro, conforme indicado na figura abaixo. Sabendo que a carga em A é  $Q_A = 3 \times 10^{-6}C$ , a carga em B é  $Q_B = 12 \times 10^{-6}C$ , e o ponto P é o local exato onde o vetor campo elétrico resultante é nulo, a distância do ponto P, em metros, em relação ao ponto A sobre o segmento  $\overline{AB}$  equivale a:



- a) 7/9
- b) 4/3
- c) 3/4
- d) 1/3
- e) 1/2

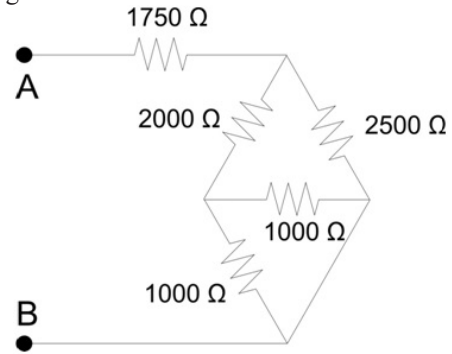
### 28ª QUESTÃO

Supondo que um sensor de temperatura apresente sinal de tensão na saída que varie linearmente de acordo com a temperatura que está submetido, o fabricante estabelece uma temperatura mínima de  $5^\circ C$  e máxima de  $75^\circ C$  para que o sensor funcione corretamente e não seja danificado. Um voltímetro de alta precisão mediu a tensão no sensor na temperatura ambiente de  $20^\circ C$  e obteve um resultado de 0,0100 Volts. O sinal de saída do sensor quando estiver submetido a uma temperatura de  $60^\circ$  será:

- a) 3 mV
- b) 0,03 mV
- c) 300 pV
- d) 0,3 V
- e) 30.000  $\mu V$

### 29ª QUESTÃO

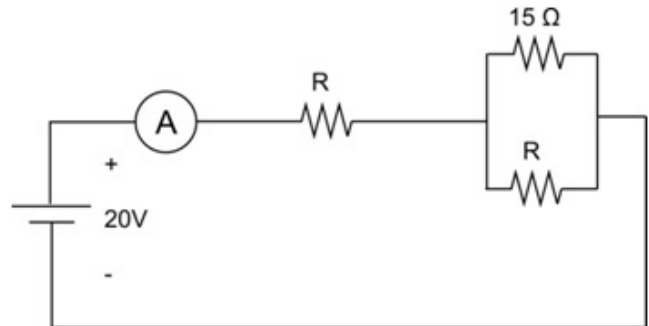
Na associação de resistores indicada na figura, a resistência equivalente é igual a:



- a) 2  $\Omega$
- b) 1500  $\Omega$
- c) 3,5  $\Omega$
- d) 2000  $\Omega$
- e) 3000  $\Omega$

### 30ª QUESTÃO

No circuito hipotético da figura, qual deve ser o valor da resistência R para que o amperímetro marque uma corrente no valor de 0,5A?



- a) 15  $\Omega$
- b) 30  $\Omega$
- c) 20  $\Omega$
- d) 10  $\Omega$
- e) 12  $\Omega$

### 31ª QUESTÃO

A respeito dos diversos tipos de materiais utilizados na eletricidade, analise as afirmações a seguir:

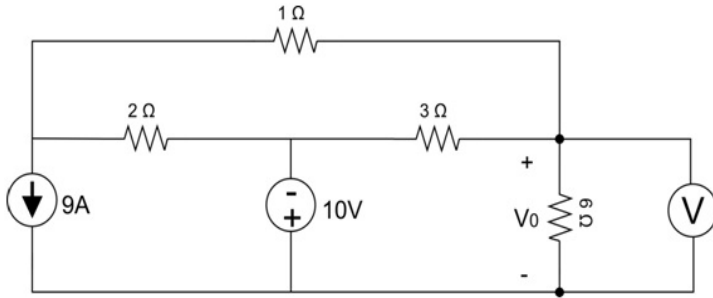
- I. Os materiais isolantes elétricos são aqueles que apresentam forte oposição à circulação de corrente elétrica através de sua estrutura. Assim, independente de qualquer coisa, esses materiais nunca poderão conduzir corrente elétrica.
- II. São exemplos de bons condutores elétricos: ouro, prata, bronze, madeira e cobre.
- III. A resistividade elétrica é uma medida que representa o quanto o material se opõe ao fluxo de corrente elétrica. A resistência elétrica de um dispositivo está diretamente relacionada com a resistividade do material com que são fabricados.

É CORRETO o que se afirma apenas em:

- a) II
- b) III
- c) II e III
- d) I e II
- e) I e III

**32ª QUESTÃO**

Um voltímetro foi conectado a um circuito para verificação da tensão  $V_0$  conforme indicado na figura a seguir.



A tensão que o voltímetro está medindo vale:

- a) 10,3V
- b) 12,1V
- c) -13,5V
- d) -15,2V
- e) -14,6V

**33ª QUESTÃO**

Em um resistor de  $10\Omega$  foi aplicada uma tensão de valor eficaz de 15V, 60Hz de frequência e ângulo de fase inicial igual a zero. A tensão  $v(t)$  e corrente  $i(t)$  instantâneas são dadas por:

- a)  $v(t) = 15\sqrt{2} \text{sen}(60.\pi.t)$  e  $i(t) = 1,5\sqrt{2} \text{sen}(120.\pi.t)$
- b)  $v(t) = 15\sqrt{2} \text{sen}(60.\pi.t)$  e  $i(t) = 1,5\sqrt{2} \text{sen}(60.\pi.t)$
- c)  $v(t) = 15\sqrt{2} \text{sen}(120.\pi.t)$  e  $i(t) = 1,5\sqrt{2} \text{sen}(120.\pi.t)$
- d)  $v(t) = 15 \text{sen}(120.\pi.t)$  e  $i(t) = 1,5 \text{sen}(120.\pi.t)$
- e)  $v(t) = 15 \text{sen}(120.\pi.t)$  e  $i(t) = 1,5 \text{sen}(60.\pi.t)$

**34ª QUESTÃO**

Um equipamento dentro de uma empresa está consumindo 18kW com um fator de potência de 0.9 indutivos. O dono da empresa pretende instalar um banco de capacitores para elevar o fator de potência para 1,0. A potência reativa capacitiva que o banco deve fornecer é:

- a)  $\sqrt{76} \text{KVAR}$
- b)  $\sqrt{724} \text{KVAR}$
- c)  $\sqrt{26} \text{KVAR}$
- d) 2 KVAR
- e) 1 KVAR

**35ª QUESTÃO**

A respeito de proteção e segurança em instalações elétricas, considere as afirmações a seguir:

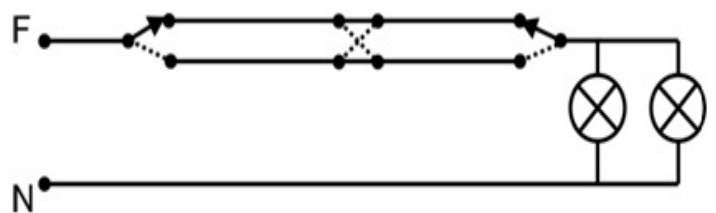
- I. Os Equipamentos de Proteção Coletiva (EPC) são instalados pelo empregador nos locais de trabalho para preservar a integridade física dos empregados no exercício de suas funções. São exemplos destes equipamentos: andaimes, corrimão, hidrantes, mangueiras, placas de avisos, ventiladores e exaustores, etc.
- II. Os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) são de uso pessoal, com finalidade de proteger o trabalhador contra possíveis riscos à saúde e devem contemplar vários dispositivos associados para proteção de riscos simultâneos. São exemplos destes equipamentos: capacete, óculos de proteção, sapato ou botas com sola de borracha, cinto de segurança, etc.
- III. Sob gás e vapores, pode-se trabalhar normalmente com equipamentos elétricos e eletrônicos, tendo o cuidado de utilizar sempre o Equipamento de Proteção Individual (EPI), como os óculos de proteção para evitar irritação dos olhos.
- IV. Se ocorrer incêndio em equipamentos ou instalações elétricas, deve-se utilizar exclusivamente extintores de  $\text{CO}_2$  ou pó químico.
- V. A instruções de montagem, manutenção ou troca de ligações devem ser seguidas rigorosamente. Porém, nem sempre o trabalhador está com a ferramenta adequada para a realização do trabalho, sendo obrigado a improvisar.

Estão CORRETAS somente:

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

**36ª QUESTÃO**

Analise o esquema demonstrado na figura a seguir:

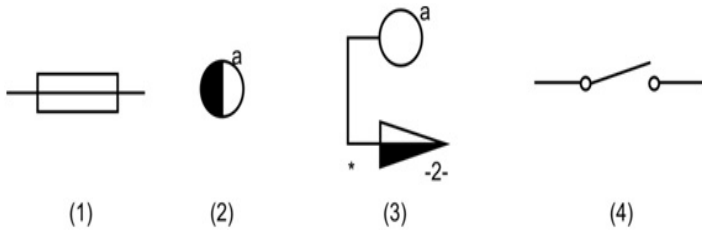


É CORRETO afirmar que:

- a) Trata-se de um diagrama unifilar com dois three-ways e duas lâmpadas incandescentes.
- b) É um diagrama multifilar com duas lâmpadas, dois interruptores three-way e um intermediário four-way para acionamento de duas lâmpadas incandescentes.
- c) Trata-se de um esquema de diagrama unifilar com um interruptor intermediário four-way e duas lâmpadas fluorescentes.
- d) É um esquema de diagrama multifilar com um interruptor three-way e dois four-ways para acionamento de duas lâmpadas incandescentes.
- e) É um diagrama com interruptores de três seções para acionamento de duas lâmpadas fluorescentes.

**37ª QUESTÃO**

Considere cada item de um diagrama unifilar para instalações elétricas que estão representados nas figuras a seguir:

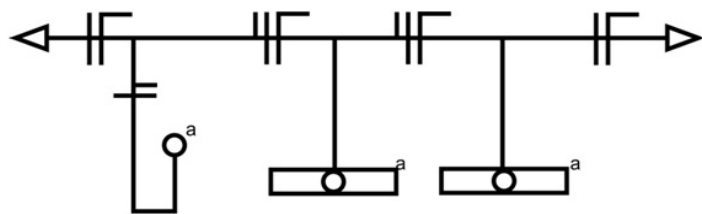


É CORRETO afirmar que:

- a) (1) tem a representação de um fusível, (3) um conjunto de interruptor simples de uma tecla e tomada e (4) uma chave seccionadora - abertura sem carga.
- b) (1) tem a representação de uma lâmpada fluorescente, (2) uma chave seccionadora e (3) um interruptor one-way.
- c) (2) representa um interruptor four-way, (3) uma chave bidirecional e (4) um interruptor one-way.
- d) (1) é a representação de um fusível, (2) representa um interruptor intermediário e (4) uma chave bipolar - abertura com carga.
- e) (2) representa um interruptor intermediário four-way, (3) representa um conjunto de chaves bidirecionais e (4) uma chave seccionadora - abertura com carga.

**38ª QUESTÃO**

Considere o diagrama apresentado na figura a seguir:



É CORRETO afirmar que:

- a) É um diagrama multifilar, utilizado para representar um esquema para acionamento de uma lâmpada incandescente através de dois interruptores simples.
- b) É um diagrama multifilar utilizado para representar um esquema de duas lâmpadas fluorescentes e o chaveamento paralelo bipolar.
- c) É um diagrama unifilar que representa o acionamento de duas lâmpadas incandescentes através um interruptor de duas seções.
- d) É um diagrama unifilar que representa o acionamento de uma lâmpada incandescentes por meio de dois interruptores intermediários.
- e) É um diagrama unifilar utilizado para representar o esquema de acionamento de duas lâmpadas fluorescentes por meio de um interruptor simples.

**39ª QUESTÃO**

Uma empresa propõe-se a desenvolver um projeto luminotécnico para um escritório de contabilidade. São informações essenciais para elaboração deste projeto, utilizando o **método dos lúmens**, EXCETO:

- a) Eficiência luminosa das lâmpadas.
- b) Largura e altura do ambiente.
- c) Potência consumida pelos equipamentos.
- d) Quantidade de pessoas que utilizarão o ambiente.
- e) Distância do teto ao plano de trabalho.

**40ª QUESTÃO**

A luminotécnica é o estudo da aplicação de iluminação artificial em ambientes internos ou externos. Dentre os principais conceitos e grandezas aplicadas ao estudo da iluminação, considere as afirmações a seguir:

- I. O fluxo luminoso é a quantidade de luz emitida por uma fonte de luz que é perceptível pelo olho humano e é medida em lumens (lm).
- II. A intensidade luminosa é a quantidade de fluxo luminoso emitido em uma determinada direção e é medida em candelas (cd).
- III. A luminância é expressa em lux (lx) e corresponde ao fluxo luminoso de uma fonte de luz que incide em uma superfície que está situada a uma distância da fonte.
- IV. A eficiência luminosa é definida como a razão entre o fluxo luminoso emitido por uma lâmpada e a potência fornecida por esta lâmpada.

Está(ão) INCORRETA(S) somente:

- a) II e IV
- b) III e IV
- c) III
- d) II e III
- e) II