

**CONCURSO PÚBLICO PARA PROVIMENTO DE CARGOS TÉCNICO-ADMINISTRATIVOS EM
EDUCAÇÃO DO INSTITUTO FEDERAL DO SERTÃO PERNAMBUCANO**

EDITAL Nº 36/2016

CADERNO DE PROVAS | CARGO – TÉCNICO EM ELETROTÉCNICA

INSTRUÇÕES

- As instruções constantes neste Caderno de Provas e na Folha de Respostas da Prova Objetiva de Múltipla Escolha, bem como as orientações e instruções expedidas pela Comissão Organizadora do Concurso durante a realização das provas, complementam o Edital do Concurso e deverão ser rigorosamente observadas e seguidas pelo candidato.
- O candidato deverá estar munido de caneta esferográfica de tinta azul ou preta, fabricada em material transparente.
- A duração de realização das provas será de **4 (quatro) horas** e poderá ser acompanhada pelo marcador temporal na frente da sala.
- O tempo de duração das provas abrange a assinatura da Folha de Respostas e a transcrição das respostas do Caderno de Questões para a Folha de Respostas.
- O candidato somente poderá se retirar do recinto de aplicação de prova depois de decorridos 60 (sessenta) minutos do início da mesma, sem o caderno de provas, e somente poderá levar consigo o caderno de provas, quando restarem 60 (sessenta) minutos para o término da aplicação das provas.
- Durante a realização da Prova Objetiva de Múltipla Escolha não será permitida a comunicação entre os candidatos, bem como consulta de qualquer natureza a livros, revistas, folhetos ou anotações, tampouco o uso de aparelhos eletrônicos ou eletromecânicos; como também o uso de boné, boina, chapéu, gorro, lenço ou qualquer outro acessório que impeça a visão total das orelhas do candidato; também não será permitido o uso de óculos escuros. Será eliminado o candidato que descumprir qualquer dessas determinações.
- O candidato deverá conferir as informações contidas no Cartão de Respostas, bem como no Caderno de Provas, para verificar a existência de qualquer erro de impressão.
- As respostas das questões da Prova Objetiva de Múltipla Escolha deverão ser assinaladas pelo candidato no Cartão de Respostas, específico e personalizado para cada candidato. Em hipótese alguma haverá substituição do Cartão de Respostas por erro do candidato.
- Na prova escrita objetiva, será atribuída pontuação 0,00 (zero) a questões com mais de uma opção assinalada, questões sem opção marcada, com rasuras ou preenchidas a lápis.
- Os prejuízos advindos de marcações feitas incorretamente no Cartão de Respostas serão de inteira responsabilidade do candidato.
- A correção das provas será realizada por processamento eletrônico. Portanto, serão consideradas somente as respostas das questões transferidas corretamente para o Cartão de Respostas.
- Ao terminar a Prova Objetiva de Múltipla Escolha, o candidato entregará ao fiscal o Caderno de Provas e o Cartão de Respostas, devidamente assinados nos locais apropriados.
- Ao término do prazo estabelecido para a prova, os três últimos candidatos deverão permanecer na sala até que o último candidato termine sua prova, devendo todos assinar a Ata de Sala, atestando a idoneidade da fiscalização das provas, retirando-se da sala de prova todos de uma só vez.
- O candidato poderá ser submetido a detector de metais durante a realização das provas.
- Os Cadernos de Provas serão disponibilizados no endereço eletrônico www.ifsertao-pe.edu.br, no dia seguinte à realização das provas.
- O Gabarito da Prova Objetiva de Múltipla Escolha será disponibilizado no dia **19 de dezembro de 2016**, no endereço eletrônico www.ifsertao-pe.edu.br, a partir das 16h.

Leia os textos I, II e III, abaixo, para responder às questões 01, 02 e 03:

Texto I
Salão de Beleza

Zeca Baleiro

Se ela se penteia eu não sei
Se ela usa maquiagem eu não sei
Se aquela mulher é vaidosa eu não sei
Eu não sei, eu não sei

Vem você me dizer que vai a um salão de beleza
Fazer permanente massagem rinsagem
Reflexo e otras cositas más (2x)

Baby você não precisa de um salão de beleza
Há menos beleza num salão de beleza
A sua beleza é bem maior do que qualquer beleza de
qualquer salão (2x)

Mundo velho e decadente mundo
Ainda não aprendeu a admirar a beleza
A verdadeira beleza
A beleza que põe mesa
E que deita na cama
A beleza de quem come
A beleza de quem ama
A beleza do erro
Do engano
Da imperfeição

Belle belle como Linda Evangelista
Linda Linda como Isabelle Adjani
Ai bela morena ai morena bela
Quem foi que te fez tão formosa
É mais linda que a rosa
Debruçada na janela

Texto II



Revista Pasta, São Paulo:
Clube de Criação de São
Paulo, n. 4, p. 53,
jun. / jul. 2006.

*Antigamente mulher bonita era avião.
Hoje é ultraleve.

Texto III



*Meninas, já selecionamos
quem passou em nosso padrão
de beleza...

01. Os textos apresentados pertencem a gêneros distintos, embora falem do mesmo tema: **padrão de beleza**. As razões que explicam os diferentes padrões são várias. É como se os seres humanos não conseguissem viver sem perseguir uma forma ideal. Compare os textos e considere as asserções formuladas sobre eles:

I - Embora abordem a mesma temática, os textos apresentam visões diferentes sobre o padrão de beleza atual.

II - O texto II recorre a metáforas para divulgar um refrigerante *diet* e estabelecer a magreza como a perfeição da forma física.

III - O texto III “vende” a imagem de que para ser feliz e conseguir sucesso, em nossa sociedade, é imprescindível ser macérrimo.

IV - O texto I difere dos textos II e III, embora haja uma relação semântica entre eles.

V - Os textos II e III utilizam-se da linguagem denotativa e buscam influenciar o comportamento do leitor.

Podem ser consideradas **CORRETAS** as asserções:

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

02. Marque a alternativa que analisa **INCORRETAMENTE** as referências ao texto I, quanto aos aspectos linguísticos.

A) Na letra da música, observamos a recorrência de uma mesma estrutura sintática: *uma oração subordinada adverbial condicional*, introduzida pela conjunção SE, que antecede a *oração principal*: eu não sei.

B) O eu lírico, ao utilizar-se da estrutura sintática recorrente, cria, para o leitor, um foco específico para o desconhecimento de algumas características do assunto do texto (ela).

C) Sem a estrutura sintática recorrente da oração principal, o texto não focalizaria de modo enfático o ponto de vista do eu lírico sobre o padrão de beleza.

D) O texto I, em “*mundo velho e decadente mundo/ainda não aprendeu a admirar a beleza*”, a palavra destacada introduz uma informação circunstancial de tempo.

E) O texto I utiliza-se de uma estrutura regular das estrofes, em que todas elas são constituídas por orações independentes, contribuindo assim, para criar uma sonoridade para o leitor/ouvinte da sensação de repetição.

03. Observe: “*Meninas, já selecionamos quem passou no nosso padrão de beleza...*” (2º quadrinho). Nesse trecho, o segmento destacado tem valor semântico

- a) causal.
- b) temporal.
- c) conformativo.
- d) consecutivo.
- e) explicativo.

Leia o texto IV para responder às questões 05 e 06.

Texto IV Esperança

Mário Quintana

Lá bem no alto do décimo segundo andar do Ano
Vive uma louca chamada Esperança
E ela pensa que quando todas as sirenas
Todas as buzinas
Todos os reco-recos tocarem
Atira-se
E — ó delicioso voo!
Ela será encontrada miraculosamente incólume na
calçada,
Outra vez criança...
E em torno dela indagará o povo:
— Como é teu nome, meninazinha de olhos verdes?
E ela lhes dirá
(É preciso dizer-lhes tudo de novo!)
Ela lhes dirá bem devagarinho, para que não
esqueçam:
— O meu nome é ES-PE-RAN-ÇA...

04. Assinale a alternativa em que a expressão em destaque indica o **PREDICADO VERBAL** da oração.

- A) “Vive uma louca chamada Esperança”.
- B) “E ela pensa que quando todas as sirenas Todas as buzinas Todos os reco-recos tocarem”
- C) “— Como é teu nome, meninazinha de olhos verdes?”
- D) “Ela lhes dirá bem devagarinho,”
- E) “— O meu nome é ES-PE-RAN-ÇA...”

05. Assinale a alternativa **CORRETA** quanto às afirmações que se encontram entre parênteses.

- A) “Vive uma louca chamada Esperança”. (complemento nominal)
- B) “E ela pensa que quando todas as sirenas” (pronome relativo)
- C) “Ela será encontrada miraculosamente incólume na calçada,” (complemento verbal)
- D) “— Como é teu nome, meninazinha de olhos verdes?” (vocativo)
- E) “— O meu nome é ES-PE-RAN-ÇA...” (complemento nominal)

Leia o texto V para responder às questões 06 a 10.

Texto V
A borboleta e a chama

Uma borboleta multicolor voava na escuridão da noite quando viu, ao longe, uma luz. Imediatamente voou naquela direção e ao se aproximar da chama pôs-se a rodeá-la, olhando-a maravilhada. Como era bonita!

Não satisfeita em admirá-la, a borboleta resolveu aproximar-se mais da chama. Afastou-se e em seguida voou em direção à chama passando rente a ela. Viu-se subitamente caída, estonteada pela luz e muito surpresa por verificar que as pontas de suas asas estavam chamuscadas.

— Que aconteceu comigo? - pensou ela.

Mas não conseguiu entender. Era impossível crer que uma coisa tão bonita quanto à chama pudesse causar-lhe algum mal. E assim, depois de juntar um pouco de forças, sacudiu as asas e levantou voo novamente.

Rodou em círculo e mais uma vez dirigiu-se para a chama, pretendendo pousar sobre ela. E imediatamente caiu queimada, no óleo que alimentava a brilhante e pequenina chama.

— Maldita luz - murmurou a borboleta agonizante - pensei que ia encontrar em você a felicidade e em vez disso encontrei a morte. Arrependo-me desse tolo desejo, pois compreendi, tarde demais, para minha infelicidade, o quanto você é perigosa.

— Pobre borboleta - respondeu a chama - eu não sou o Sol, como você tolamente pensou. Sou apenas uma luz. E aqueles que não conseguem aproximar-se de mim com cautela são queimados.

Leonardo Da Vinci

06. Analise as proposições do texto em relação à tipologia e gênero textual:

1. A Fábula é uma Tipologia textual e não um gênero de texto;
2. O gênero textual fábula pertence à tipologia narrativa;
3. O Gênero e a tipologia textual se definem igualmente
4. São características que definem a fábula: os animais que falam e uma linguagem erudita

Assinale a alternativa correta:

- A) 1 e 2
- B) 1, 2 e 3
- C) 2 e 4
- D) Apenas 2
- E) Todas estão corretas

07. Uma das características típicas do gênero textual Fábula é a Moral da História. Poderíamos afirmar que essa Fábula não poderia ter como moral:

- A) Não podemos ser atraídos pelos prazeres momentâneos, ignorando a verdade.
- B) Muitas vezes quando percebemos o que perdemos, já é tarde demais;
- C) A realidade pode ser modificada de diversas formas e maneira, a partir de diversos pontos de vista;
- D) Nem sempre o que os nossos olhos veem é o que na realidade é;
- E) O que os olhos veem, às vezes, não é exatamente o que o corpo sente;

08. O texto acima possui elementos coesivos que promovem sua manutenção temática. A partir dessa perspectiva, pode se afirmar que:

- A) No primeiro parágrafo do texto, podemos ver o pronome oblíquo “ a” sendo usado como recurso coesivo anafórico retomando o termo anterior;
- B) No trecho: “Arrependo-me desse tolo desejo, pois compreendi, tarde demais, para minha infelicidade, o quanto você é perigosa” a Conjunção que liga as orações tem um valor semântico de concessão;
- C) Os travessões utilizados no texto representam um recurso coesivo que interliga os parágrafos e dar ao texto progressão de sentido;
- D) A expressão linguística, “mas” interliga o terceiro e o quarto parágrafo, estabelecendo uma ideia de intensidade;
- E) Percebe-se claramente no texto diversos termos elípticos para promover a repetição apenas enfática.

09. Em “...voou em direção à chama passando rente a ela”, a crase aplicada se justifica pela mesma razão na frase:

- A) Às vezes, ela fica triste por fazer o que é politicamente errado;
- B) A borboleta voou às pressas na direção da luz;
- C) Iremos às 20 horas, depois que anoitecer;
- D) Uma borboleta multicolor voava na escuridão à noite;
- E) Estamos nos referindo à chegada súbita da primavera e das borboletas.

10. “ (...) A borboleta resolveu aproximar-se mais da chama”. Nessa frase o “ SE “:

- A) É uma partícula apassivadora do verbo;
- B) É uma partícula reflexiva;
- C) É parte integrante do verbo;
- D) É Índice de Indeterminação do sujeito;
- E) É um pronome apassivador.

Leia o texto VI para responder às questões 11 a 14.

Texto VI

ANTIGAMENTE – Carlos Drummond de Andrade

1 Antigamente, as moças chamavam-se mademoiselles e
2 eram todas mimosas e muito prendadas. Não faziam
3 anos: **completavam primaveras**, em geral dezoito. Os
4 janotas, mesmo não sendo rapagões, faziam-lhes pé-
5 de-alferes, **arrastando a asa**, mas ficavam longos meses
6 debaixo do balaio. E se levantam tábua, o remédio era
7 tirar o cavalo da chuva e ir pregar em outra freguesia.
8 As pessoas, quando corriam, antigamente, era para
9 tirar o pai da força. Algumas jogavam verde para colher
10 maduro, e sabiam com quantos paus se faz uma canoa.
11 O que não impedia que, nesse entrementes, esse ou
12 aquele embarcasse em **canoa furada**. Encontravam
13 alguém que lhes passasse a manta e azulava, dando às
14 de vila-diogo. Os mais idosos, depois da janta, faziam o
15 quilo, saindo para **tomar a fresca**; e também tomava
16 cautela de não apanhar sereno. Os mais jovens iam ao
17 animatógrafo, e mais tarde ao cinematógrafo,
18 chupando balas de alteia. Ou sonhavam em andar de
19 aeroplano; os quais, **de pouco siso**, se metiam em
20 camisas de onze varas; não admira que **dessem com os**
21 **burros n'água**. (...)

Glossário:

Janotas = elegantes, bem vestidos

Pé-de-alferes = namorado

Debaixo do balaio = esconder

Levantam tábua = levar um fora

11. Qual a melhor alternativa para análise do texto VI?

- A) Trata-se de uma pequena poesia em que o autor descreve situações e utiliza expressões antigas ou em desuso na variedade padrão da língua.
- B) Trata-se de um pequeno texto descritivo em que o autor analisa friamente as diferenças entre culturas de tempos antigos e atuais.
- C) Trata-se de um texto escrito em prosa que tem como tema principal o preconceito linguístico de antigamente.
- D) Trata-se de uma pequena crônica descritivo-narrativa em que o autor aborda a questão da variedade linguística em seu aspecto histórico.

E) Trata-se de texto argumentativo, épico e histórico, em que o autor questiona se algumas expressões e vocábulos ainda devem ser usados.

12. Algumas palavras e expressões antigas ou em desuso são facilmente encontradas no texto VI. No entanto, outras ainda são utilizadas nos dias de hoje. Por exemplo, pode-se trocar a expressão “Jogavam verde para colher maduro” (sublinhado nas linhas 9 e 10), por:

- A) usar um disfarce para parecer mais jovem ou diferente
- B) plantar a semente para colher os frutos
- C) usar uma informação pequena para conseguir outra mais importante
- D) jogar palavras ao vento em busca de um retorno melhor
- E) usar uma linguagem rebuscada, baseada em metáforas

13. Para evitar repetições, o pronome “Algumas” (na linha 9) substituiu o substantivo:

- A) Janotas
- B) Pessoas
- C) Moças
- D) Mademoiselles
- E) Primaveras

14. Ao apresentar a linguagem de antigamente, enfatizando suas características, podemos dizer que a tipologia predominante é:

- A) Descritiva
- B) Explicativa
- C) Dissertativa
- D) Argumentativa
- E) Injuntiva

15. Leia a frase com atenção: “**Essa afirmação, uma vez compreendidos os símbolos, é tida como falsa**”.

Assinale a palavra que substitui adequadamente a expressão grifada na frase:

- A) Como
- B) Mas
- C) Que
- D) Se
- E) Onde

16. Ao clicar no botão iniciar, no Windows 10, e logo em seguida no ícone Ligar/Desligar, no canto inferior esquerdo, aparecerão as seguintes opções: Suspender, Desligar e Reiniciar. Acerca destas funcionalidades do Windows 10 marque a alternativa CORRETA:

- A) A opção “Desligar” faz com que o Windows salve o trabalho na memória do PC e no Disco Rígido, permitindo que o computador adormeça em um estado de baixa Energia.
- B) A opção “Suspender” faz com que o Windows salve seu trabalho e suas configurações e retorne à tela de Boas-vindas.
- C) A opção “Logoff” que permite a troca de usuários no Sistema Operacional, não aparece no botão Ligar/Desligar porque foi desativada na versão do Windows 10, assim, caso seja necessário trocar de usuário a única forma é utilizar a opção “Reiniciar” do Sistema Operacional.
- D) A opção “Reiniciar” faz com que o computador seja desligado e iniciado novamente logo em seguida.
- E) Todas as alternativas anteriores estão incorretas.

17. Sobre o Editor de texto Writer, assinale a alternativa CORRETA:

- A) O programa utiliza o formato ODT como padrão, não possuindo suporte ao formato DOC (utilizado pelo Word).
- B) Com este editor é possível criar documentos básicos, como memorandos, ofícios, currículos, exceto cartas.
- C) É possível gerar um arquivo em PDF através deste programa, para isso basta clicar no Menu Arquivo e em seguida na opção Exportar como PDF.
- D) Ao digitar um texto neste editor a mudança de uma linha para outra não se dá de maneira automática, sendo necessária a utilização da tecla <Enter>, no teclado.
- E) O programa dá suporte ao salvamento do arquivo diretamente na nuvem, na conta pessoal cadastrada do usuário, através da opção “Salvar na Nuvem”.

18. O LibreOffice é uma suíte para escritório gratuita e de código aberto. Um dos aplicativos da suíte é o Calc, que é um programa de planilha eletrônica e assemelha-se ao Excel da Microsoft. O Calc é destinado à criação de planilhas e tabelas, permitindo ao usuário a inserção

de equações matemáticas e auxiliando na elaboração de gráficos de acordo com os dados presentes na planilha. O Calc utiliza como padrão o formato:

- A) DOC.
- B) XLSX
- C) XLS
- D) ODF
- E) PDF

19. Sobre as funcionalidades do navegador Google Chrome, julgue as afirmações abaixo.

I. O usuário pode optar por fixar a guia à esquerda caso não deseje que ela apareça cada vez em um local diferente. Para isso, deve clicar na guia com o botão direito do mouse e selecionar Marcar guia. Após essa operação, ela ficará menor e exibirá apenas o ícone do site.

II. O Modo de Navegação Anônima permite ao usuário navegar na Web sem salvar determinadas informações, tais como: páginas visitadas, downloads efetuados, cookies recém-obtidos.

III. Para visualizar arquivos de texto, como pdf e txt diretamente no Google Chrome, o usuário pode arrastar o arquivo da área de trabalho ou da pasta do computador e soltar sobre a janela do Google Chrome. Sobre as afirmações I, II e III, atribua V às verdadeiras e F às Falsas e assinale a alternativa correspondente:

- A) I – F; II – V; III – F.
- B) I – V; II – V; III – V.
- C) I – V; II – F; III – V.
- D) I – V; II – V; III – F.
- E) I – F; II – V; III – V.

20. Dispositivos de entrada permitem a comunicação do usuário com o computador, estes dispositivos enviam dados analógicos ao computador para processamento. São exemplos de dispositivos de entrada, EXCETO:

- A) Teclado
- B) Mouse
- C) Scanner
- D) Caneta ótica
- E) Monitor

RACIOCÍNIO LÓGICO

21. Adriano, Bruno, Carlos e Daniel participam da brincadeira na qual cada um é um tamanduá ou uma preguiça. Tamanduás sempre dizem a verdade e preguiças sempre mentem.

- Adriano diz: “Bruno é uma preguiça”.
- Bruno diz: “Carlos é um tamanduá”.
- Carlos diz: “Daniel e Adriano são diferentes tipos de animais”.
- Daniel diz: “Adriano é uma preguiça”.

Quantos dos amigos são tamanduás?

- A) 0
- B) 1
- C) 2
- D) 3
- E) 4

22. A mãe de Michele deu a ela as seguintes instruções para fazer um bolo:

- Se colocar ovos, não coloque creme.
- Se colocar leite, não coloque laranja.
- Se não colocar creme, não coloque leite.

Seguindo essas instruções, Michele pode fazer um bolo com:

- A) ovos e leite, mas sem creme.
- B) creme, laranja e leite, mas sem ovos.
- C) ovos e creme, mas sem laranja.
- D) ovos e laranja, mas sem leite e sem creme.
- E) leite e laranja, mas sem creme.

23. Em uma academia com 100 alunos, 70 alunos praticam musculação, 45 judô e 20 realizam outras

atividades esportivas. O número total de alunos que praticam musculação e judô é:

- a) 15
- b) 20
- c) 35
- d) 40
- e) 45.

24. Após passar alguns dias de férias na casa dos avós, Pedro notou que:

- choveu doze vezes, de manhã ou à tarde;
- houve dez tardes sem chuva;
- houve oito manhãs sem chuva;
- quando chove de manhã, não chove à tarde.

Quantos dias Pedro passou na casa dos avós?

- A) 20
- B) 17
- C) 15
- D) 18
- E) 13

25. Se Franco é francês, então Adam não é alemão. Ou Adam é alemão, ou Elder é espanhol. Se Paulo não é português, então Franco é francês. Ora, Elder não é espanhol. Logo:

- A) Se Adam é alemão, Franco é francês.
- B) Elder é espanhol ou Franco é francês.
- C) Paulo é português e Adam é alemão.
- D) Paulo não é português e Aldo é alemão.
- E) Paulo é português e Franco é francês.

RASCUNHO:

26. Acerca dos direitos e deveres individuais e coletivos, previstos na Constituição Federal de 1988, assinale a alternativa **incorreta**:

- A) É vedada a criação de associação de caráter paramilitar em território nacional.
- B) Os autores de inventos industriais deterão privilégio temporário sobre a sua utilização.
- C) Ao IF Sertão/PE é vedado negar fornecer informações de seu interesse particular do cidadão, salvo o caso em que o sigilo seja imprescindível à segurança da sociedade e do Estado.
- D) O mandado de injunção é o instrumento constitucional que deve ser concedido para assegurar o conhecimento de informações relativas à pessoa do impetrante, constantes de registros ou bancos de dados de entidades governamentais ou de caráter público.
- E) O direito à propriedade é assegurado constitucionalmente, porém ela deverá atender à sua função social.

27. Considerando-se o disposto na Constituição Federal de 1988, assinale a alternativa **errada**:

- A) Conforme estabelecido pela Constituição Federal de 1988, podem ser estabelecidos por lei os casos de contratação por tempo determinado para atender a necessidade temporária de excepcional interesse público.
- B) Serão adotados requisitos e critérios diferenciados para a concessão de aposentadoria aos servidores do IF SERTÃO - PE que sejam portadores de deficiência e que exerçam atividades de risco, na forma da lei.
- C) O servidor público, que estiver investido no mandato de Vereador, havendo compatibilidade de horários, poderá perceber as vantagens de seu cargo, emprego ou função, sem prejuízo da remuneração do cargo eletivo.
- D) Não haverá vinculação ou equiparação de quaisquer espécies remuneratórias para o efeito de remuneração de pessoal do serviço público.
- E) Ao servidor ocupante, exclusivamente, de cargo em comissão declarado em lei de livre nomeação e exoneração, aplica-se o regime estatutário, estabelecido pela lei 8.112/1190.

28. Avalie as assertivas abaixo, classificando-as com “V” quando verdadeiras, ou “F”, caso sejam falsas, de acordo com os termos da Lei nº 8.112/1990. A seguir, escolha a alternativa que corresponda à **sequência correta**:

I - Reintegração é a reinvestidura do servidor estável no cargo anteriormente ocupado, ou no cargo resultante de sua transformação, quando invalidada a sua

demissão por decisão administrativa ou judicial, com ressarcimento de todas as vantagens.

II - O servidor estável só perderá o cargo em virtude de sentença judicial transitada em julgado ou de processo administrativo disciplinar no qual lhe seja assegurada ampla defesa.

III - Reversão é o retorno à atividade de servidor aposentado por invalidez, quando junta médica oficial declarar insubsistentes os motivos da aposentadoria; ou no interesse da administração, respeitadas as hipóteses legais.

IV - Recondução é o retorno do servidor estável ao cargo anteriormente ocupado e decorrerá de inabilitação em estágio probatório relativo a outro cargo ou reintegração do anterior ocupante.

- A) V, V, F, F.
- B) V, F, F, V.
- C) F, F, V, F.
- D) V, V, V, F.
- E) V, V, V, V.

29. De acordo com a Lei nº 8.112/90, que dispõe sobre o regime jurídico dos servidores públicos civis da União, das autarquias e das fundações públicas federais, é correto afirmar:

- A) O servidor ocupante de cargo em comissão ou de natureza especial poderá ser nomeado para ter exercício, interinamente, em outro cargo de confiança, sem prejuízo das atribuições do que atualmente ocupa, acumulando as remunerações durante o período da interinidade, se houver compatibilidade de horários.
- B) A investidura em cargo público ocorrerá com a posse, a qual não poderá se dar por procuração específica.
- C) São requisitos básicos para investidura em cargo público: a nacionalidade brasileira ou estrangeira, o gozo dos direitos políticos; a quitação com as obrigações militares e eleitorais, a idade mínima de dezesseis anos e a aptidão física e mental.
- D) Os requisitos básicos para investidura em cargo público constituem rol taxativo, não se admitindo a exigência de outros requisitos, ainda que as atribuições do cargo assim a justifiquem.
- E) Será tornado sem efeito o ato de provimento se a posse não ocorrer no prazo de trinta dias contados de sua publicação. No entanto, uma vez empossado, será o servidor exonerado do cargo se não entrar em exercício no prazo de quinze dias, contados da data da posse, observados os casos em que deva ter exercício em outro município em razão de remoção, redistribuição, requisição, cessão ou exercício provisório.

30. A Lei nº 11.091/05, ao dispor sobre a estruturação do Plano de Carreira dos Cargos Técnico-Administrativos em Educação, no âmbito das Instituições Federais de Ensino vinculadas ao Ministério da Educação, determina que:

A) a mudança de nível de capacitação e de padrão de vencimento não acarretará mudança de nível de classificação.

B) o desenvolvimento do servidor na carreira dar-se-á, exclusivamente, pela mudança de nível de capacitação e de padrão de vencimento mediante, respectivamente, Progressão por Mérito Profissional ou Progressão por Capacitação Profissional.

C) a Progressão por Capacitação Profissional é a mudança de nível de capacitação, no mesmo cargo e nível de classificação, decorrente da obtenção pelo servidor de certificação em Programa de capacitação, compatível com o cargo ocupado, o ambiente organizacional e a carga horária mínima exigida, respeitado o interstício de 12 (doze) meses, nos termos da tabela constante do Anexo III da referida Lei.

D) a Progressão por Mérito Profissional é a mudança para o padrão de vencimento imediatamente subsequente, a cada 12 (doze) meses de efetivo exercício, estando o servidor dispensado da apresentação de resultado fixado em programa de avaliação de desempenho quando for detentor de cargo de direção ou função gratificada, observado o respectivo nível de capacitação.

E) o ingresso nos cargos do Plano de Carreira far-se-á no padrão inicial do 1º (primeiro) nível de capacitação do respectivo padrão de vencimento, mediante concurso público de provas ou de provas e títulos, observadas a escolaridade e experiência estabelecidas na Constituição Federal.

31. A remuneração dos integrantes do Plano de Carreira, de acordo com a Lei nº 11.091/05,

A) será composta da própria remuneração, correspondente ao valor estabelecido para o padrão de vencimento do nível de classificação e nível de capacitação ocupados pelo servidor, acrescida de eventuais incentivos previstos em lei.

B) será composta do vencimento básico, correspondente ao valor estabelecido para o padrão de vencimento do nível de classificação e nível de capacitação ocupados pelo servidor, excluídos eventuais incentivos e incluídas as demais vantagens pecuniárias estabelecidas em lei.

C) será composta do vencimento básico, correspondente ao valor estabelecido em Portaria divulgada anualmente pelo Ministério da Educação, excluídos eventuais incentivos e incluídas as demais vantagens pecuniárias estabelecidas em lei.

D) será composta do vencimento básico, correspondente ao valor estabelecido para o padrão de vencimento do nível de classificação e nível de

capacitação ocupados pelo servidor, acrescido dos incentivos previstos na referida Lei e das demais vantagens pecuniárias estabelecidas em lei.

E) será composta do vencimento básico, correspondente ao valor estabelecido em Portaria divulgada anualmente pelo Ministério da Educação, acrescido dos incentivos previstos na referida Lei e das demais vantagens pecuniárias estabelecidas em lei.

32. Acerca da estrutura dos Institutos Federais e do que dispõe a Lei nº 11.892, de 29/12/2008, assinale a alternativa **correta**:

A) Os Institutos Federais terão como órgão executivo a reitoria, composta por 1 (um) Reitor e 7 (sete) Pró-Reitores.

B) Por serem cargos de confiança e livre nomeação, os Diretores-Gerais de todos os *campi* serão livremente nomeados pelo Reitor para mandato de 4 (quatro) anos, permitida uma recondução, e deverão atender aos requisitos estabelecidos em lei.

C) A presidência do Colégio de Dirigentes será decidida por meio de eleição entre os diretores de todos os *campi* e a do Conselho Superior será exercida pelo Reitor do Instituto Federal.

D) Poderão ser nomeados Pró-Reitores os servidores ocupantes de cargo efetivo da Carreira docente ou de cargo efetivo com nível superior da Carreira dos técnicos-administrativos do Plano de Carreira dos Cargos Técnico-Administrativos em Educação, desde que possuam o mínimo de 5 (cinco) anos de efetivo exercício em instituição federal de educação profissional e tecnológica.

E) O mandato de Reitor extingue-se pelo decurso do prazo ou, antes desse prazo, pela livre exoneração levada a efeito pelo Presidente da República, aposentadoria, voluntária ou compulsória, pela renúncia e pela destituição ou vacância do cargo.

33. Analise as assertivas I, II, III, em seguida responda assinalando a alternativa correta, nos termos da Lei nº 8.666/1993:

I - As normas de licitações e contratos devem privilegiar o tratamento diferenciado e favorecido às microempresas e empresas de pequeno porte na forma da lei.

II - Nenhuma compra será feita sem a adequada caracterização de seu objeto e indicação dos recursos orçamentários para seu pagamento.

III - Diante do princípio da vinculação ao Edital, uma vez concluído o procedimento de Sistema de Registro de Preços, a Administração fica obrigada a firmar contratações que deles deverão advir.

A) Apenas a alternativa I está correta.

B) Apenas as alternativas I e II estão corretas.

C) As alternativas I, II e III estão corretas.

D) Apenas as alternativas II e III estão corretas.

E) As alternativas I, II e III estão erradas.

34. Sobre a Lei nº 8.666/93, que institui normas para licitações e contratos na Administração Pública, é correto afirmar:

A) À Comissão ou autoridade superior é facultada, em qualquer fase da licitação, a promoção de diligência destinada a esclarecer ou a complementar a instrução do processo, sendo vedada, no entanto, a inclusão posterior de documento ou informação que deveria constar originariamente da proposta.

B) A autoridade competente para a aprovação do procedimento poderá anular a licitação por razões de interesse público decorrente de fato superveniente devidamente comprovado, pertinente e suficiente para justificar tal conduta, devendo revogá-la por ilegalidade, de ofício ou por provocação de terceiros, mediante parecer escrito e devidamente fundamentado.

C) Constituem tipos de licitação, exceto na modalidade leilão: a de menor preço, a de melhor técnica e a de técnica e preço.

D) A Administração poderá celebrar o contrato com preterição da ordem de classificação sempre que demonstrar a vantajosidade do ato, liberando o preterido da obrigação assumida.

E) Os tipos de licitação previstos no art. 45, §1º e seus incisos, da Lei nº 8.666/93, constituem rol meramente exemplificativo, sendo permitida a utilização de outros tipos de licitação quando comprovada a vantajosidade para a administração.

35. Acerca das Regras Deontológicas estabelecidas no Decreto nº 1.171/94, é correto afirmar que toda pessoa tem direito à verdade,

A) podendo o servidor omiti-la ou falseá-la sempre que o interesse público assim o exigir.

B) podendo o servidor omiti-la sempre que o interesse público assim o exigir, mas nunca falseá-la, ainda que contrária aos interesses da própria pessoa interessada ou da Administração Pública.

C) podendo o servidor omiti-la ou falseá-la sempre que contrária aos interesses da própria pessoa interessada ou da Administração Pública.

D) podendo o servidor falseá-la sempre que contrária aos interesses da Administração Pública, mas nunca omiti-la.

E) não podendo o servidor omiti-la ou falseá-la, ainda que contrária aos interesses da própria pessoa interessada ou da Administração Pública.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

36. Sabe-se que uma unidade consumidora industrial monofásica consome 4 kW de potência ativa e 3 kvar de potência reativa quando alimentada por uma tensão de 500 V. Diante dessas circunstâncias, tem-se as seguintes afirmativas:

I - O fator de potência da indústria é igual a 0,8 atrasado;

II - A indústria consome uma potência aparente igual a 5 kVA;

III - A corrente elétrica drenada pela indústria é igual a 10 A.

É correto afirmar que:

A) As afirmativas I e II são verdadeiras;

B) As afirmativas I e III são verdadeiras;

C) As afirmativas II e III são verdadeiras;

D) Todas as afirmativas são verdadeiras;

E) Todas as afirmativas são falsas.

37. Os wattímetros são equipamentos utilizados para medir a potência ativa consumida por uma carga ou gerada por uma fonte, tanto para sistemas monofásicos quanto sistemas trifásicos. No entanto, existem diversas maneiras de se medir corretamente a potência ativa de um sistema trifásico, dependendo do tipo de conexão (estrela ou delta), da condição do sistema (equilibrado ou desequilibrado) e da quantidade de wattímetros. Em relação a essas várias possibilidades, identifique a alternativa incorreta.

A) É possível medir a potência ativa total em um sistema trifásico equilibrado, a quatro fios, conectados em estrela, utilizando apenas um wattímetro conectado corretamente em uma fase. Visto que a potência total é três vezes a leitura do wattímetro;

B) É possível medir a potência ativa total em um sistema trifásico desequilibrado conectado em delta utilizando dois wattímetros, desde que estes estejam conectados de maneira correta. Pois, a potência total é a soma das leituras dos dois wattímetros;

C) É possível medir a potência ativa total em um sistema trifásico desequilibrado, a quatro fios, conectados em estrela utilizando dois wattímetros, desde que estes estejam conectados de maneira correta. Pois, a potência total é a soma das leituras dos dois wattímetros;

D) É possível medir a potência ativa total em um sistema trifásico equilibrado, a quatro fios, conectados em estrela utilizando dois wattímetros, desde que estes estejam conectados de maneira correta. Pois, a potência total é a soma das leituras dos dois wattímetros;

E) É possível medir a potência ativa total em um sistema trifásico desequilibrado, a três fios, conectados em estrela utilizando dois wattímetros, desde que estes estejam conectados de maneira correta. Pois, a potência total é a soma das leituras dos dois wattímetros;

38. As subestações dos consumidores industriais são divididas em compartimentos com funções específicas. Assim, as afirmativas abaixo definem tais compartimentos e suas respectivas funções para uma subestação típica de uma planta industrial classe 15 kV/127 V com potência de 225 kVA.

I - Posto de medição: para uma capacidade igual ou inferior a 225 kVA, caso de pequena indústria, a medição é feita em tensão secundária, dispensando o posto de medição primário;

II - Posto de proteção primária: destinado à instalação de chaves seccionadoras, fusíveis ou disjuntores;

III - Posto de transformação: destinado à instalação dos transformadores de força, podendo conter equipamentos de proteção individual, chaves seccionadoras, fusíveis ou disjuntores.

É correto afirmar que:

- a) Todas as afirmativas são falsas;
- b) Todas as afirmativas são verdadeiras;
- c) As afirmativas I e II são verdadeiras;
- d) As afirmativas I e III são verdadeiras;
- e) As afirmativas II e III são verdadeiras.

39. As proposições abaixo definem alguns conceitos básicos de luminotécnica.

I - **Fluxo luminoso** é a quantidade de luz (radiação eletromagnética visível) produzida por uma lâmpada ou luminária, ou qualquer outra fonte luminosa, cuja unidade é o lúmen (lm).

II - **Iluminância** é a quantidade de fluxo luminoso (luz) dividida pela área atingida. A unidade é lumens por metro quadrado, chamada de lux (lx). É o principal parâmetro utilizado atualmente para avaliar a iluminação. Existe um parâmetro relevante relacionado com esta grandeza denominado de uniformidade da iluminância, que é a razão entre o valor mínimo e o valor médio.

III - **Intensidade luminosa** é a quantidade de luz emitida em uma determinada direção. Em outras palavras, é o fluxo luminoso irradiado na direção de um determinado ponto. Sendo a sua unidade a candela (cd). Ressalta-se que a candela é uma unidade básica do SI (Sistema Internacional de Unidades).

IV - **Luminância** é a intensidade luminosa que emana de uma superfície, pela sua superfície aparente. A unidade desta grandeza é candela por metro quadrado (cd/m²) ou *nit*. Além disso, ressalta-se que os raios de luz não são visíveis, a menos que sejam refletidos em uma superfície e aí transmitem a sensação de claridade aos olhos. Essa sensação de claridade é chamada de Luminância.

V - **Eficiência luminosa** é a relação entre o fluxo luminoso e a potência consumida pela fonte. Assim, sua unidade é lúmen por kiloWatts.hora (lm/kWh).

É correto afirmar que:

- A) Todas as afirmativas são verdadeiras.
- B) Todas as afirmativas são verdadeiras, exceto a II;
- C) Todas as afirmativas são verdadeiras, exceto a III;

D) Todas as afirmativas são verdadeiras, exceto a IV;

E) Todas as afirmativas são verdadeiras, exceto a V;

40. Um transformador ideal com relação de espiras de 10:100 está sendo usado para energizar uma carga puramente resistiva de 1000 Ω. Sabendo-se que este transformador está sendo alimentado por uma fonte de tensão de 220 V, pela bobina de baixa tensão (BT). Diante destas circunstâncias, quais são os valores da corrente do primário (BT), da corrente do secundário (AT) e o valor da carga refletida ao primário, respectivamente?

- a) 2,2 A, 22 A e 100 Ω;
- b) 22 A, 2,2 A e 10 Ω;
- c) 22 A, 2,2 A e 1000 Ω;
- d) 2,2 A, 22 A e 1000 Ω;
- e) 22 A, 22 A e 1000 Ω.

41. Um motor de indução trifásico de 10 cv, quatro polos, 60 Hz, conectado em estrela está sendo alimentado por uma rede de distribuição secundária cuja tensão de linha é 380 V. Quando o mesmo está submetido às condições nominais de operação (carga nominal) apresenta um escorregamento de 3%. Diante dessas condições operacionais, qual a velocidade do rotor?

- A) 3600 rpm;
- B) 3492 rpm;
- C) 1800 rpm;
- D) 1756 rpm;
- E) 1746 rpm.

42. Todos os parâmetros/grandezas listados nas alternativas abaixo são extremamente relevantes para o dimensionamento de um condutor de uma instalação elétrica, independentemente do método empregado, exceto:

- A) Tensão nominal, frequência nominal, fator de potência da carga;
- B) Potência da carga, tipo de sistema (monofásico, bifásico ou trifásico), distância da carga ao ponto de suprimento;
- C) Corrente nominal da carga, intervalo de tempo de operação da carga, método de instalação do condutor;
- D) Tipo de carga (iluminação, aquecimento, motor, etc.), corrente de curto-circuito, temperatura ambiente ou do solo;
- E) Quantidade de circuitos ou de cabos multipolares no mesmo eletroduto (carregamento), queda de tensão admissível, tipo de isolamento.

43. Um gerador síncrono trifásico cuja tensão de linha é 480 V e 60 Hz, de 6 polos, conectado em estrela tem uma reatância síncrona de 1 Ω por fase. Sabe-se que sua corrente de armadura a plena carga é de 60 A, com um fator de potência de 0,8 atrasado. Além disso, as perdas por atrito e ventilação do referido gerador são

1,5 kW e as perdas no rotor são 1 kW, na frequência nominal a plena carga. Considere que a resistência da armadura seja nula, portanto as perdas $R I^2$ na armadura são desprezíveis. Na condição nominal de operação, qual é a velocidade de rotação desse gerador em rad/s? Sabendo-se que a tensão terminal do mesmo é 237 V por fase, qual é a potência de entrada dessa máquina?

- A) 40π rad/s, 36,63 kW;
- B) 30π rad/s, 34,63 kW;
- C) 40π rad/s, 26,63 kW;
- D) 30π rad/s, 24,13 kW;
- E) 40π rad/s, 2,5 kW.

44. As seguintes afirmativas estão relacionadas aos sistemas de aterramento.

I – De acordo com a NBR 5410, os vários tipos de aterramentos são definidos por um conjunto de letras. Sendo: a) A primeira letra indica a situação da alimentação em relação à terra; b) A segunda letra indica a situação das massas em relação à terra; c) Eventualmente, outras letras servem para indicar a disposição do condutor neutro e do condutor de proteção.

II – Em um sistema de aterramento TN-C-S as funções de neutro e condutor de proteção são combinadas em um único condutor ao longo de toda a instalação.

III - Nas instalações elétricas há dois tipos de aterramento: a) **Aterramento funcional**: geralmente consiste na ligação à terra do condutor de neutro, definindo a terra como referencial da tensão da instalação; b) **Aterramento de proteção**: consiste em ligar à terra as massas (carcaças) dos equipamentos e os elementos condutores estranhos à instalação.

- A) Todas as afirmativas são falsas;
- B) Todas as afirmativas são verdadeiras;
- C) As afirmativas I e II são verdadeiras;
- D) As afirmativas I e III são verdadeiras;
- E) As afirmativas II e III são verdadeiras.

45. Um circuito RL em série possui os seguintes valores: resistência de 1Ω e indutância de $\frac{1}{120\pi}$ H. Esse circuito é alimentado por um gerador senoidal ideal com tensão eficaz de 220V e frequência de 60Hz. Considerando que um capacitor de $\frac{1}{120\pi}$ F foi colocado em série com o circuito RL anterior, o fator de potência do circuito antes e depois de inserir o capacitor são respectivamente: (considere $\sqrt{2} = 1,414$ e $\sqrt{3} = 1,732$).

- A) 0,866 e 1
- B) 0,707 e 0,866
- C) 1 e 0,866
- D) 0,707 e 1
- E) 1 e 0,707

46. A utilização de dispositivos de proteção em instalação elétrica é fundamental para garantir a

segurança nas instalações em baixa e média tensão. Assinale a alternativa **incorreta**:

- A) O DPS é um dispositivo utilizado na proteção de surtos de tensão e deve ser instalado em série com os circuitos a serem protegidos.
- B) Os disjuntores termomagnéticos são dispositivos de proteção contra sobrecorrentes de sobrecarga (efeito térmico) e de curto-circuito (efeito magnético).
- C) O relé de proteção de sobrecorrente é o dispositivo que responde à corrente que flui no circuito que se deseja proteger quando essa corrente supera o valor previamente ajustado.
- D) Interruptores Diferenciais-Residuais (DR) são dispositivos utilizados para a proteção de pessoas e instalações quanto a contatos diretos ou indiretos, pois protegem contra os efeitos de correntes de fuga.
- E) Os fusíveis limitadores de corrente NH são dispositivos que possuem as características de fusível retardado para correntes de sobrecarga e de fusível rápido para correntes de curto-circuito.

47. Um motor de indução trifásico de 11,4cv, 4 pólos, rendimento $\eta = 86,6\%$ e fator de potência $\cos\phi = 0,736$ está ligado em estrela a uma rede elétrica trifásica com tensão de 380 V e frequência de 60 Hz. Qual é a velocidade de rotação síncrona e a corrente de linha aproximada quando o mesmo entra em regime de plena carga. (Considere $1cv = 736W$ e $\sqrt{3} = 1,732$)

- A) 1800rpm e 20A
- B) 900rpm e 15A
- C) 1800rpm e 12A
- D) 900rpm e 10A
- E) 1800rpm e 35A

48. Sobre a subestação elétrica de um consumidor em média tensão que alimenta suas cargas em baixa tensão podemos afirmar que:

- A) Os disjuntores de entrada não precisam ser instalados com relés 50/50N e 51/51N;
- B) Os transformadores utilizados são do tipo Dyn1, no qual as bobinas do primário em estrela e as bobinas do secundário em triângulo.
- C) As muflas terminais são aplicadas exclusivamente em instalação internas.
- D) Os para-raios devem ser instalados no ramal de entrada para proteção contra sobretensões.
- E) Os elo fusíveis do tipo K são utilizados apenas em proteção de ramais e jamais utilizados na proteção de transformadores.

49. A respeito dos esquemas de aterramento, é correto afirmar que:

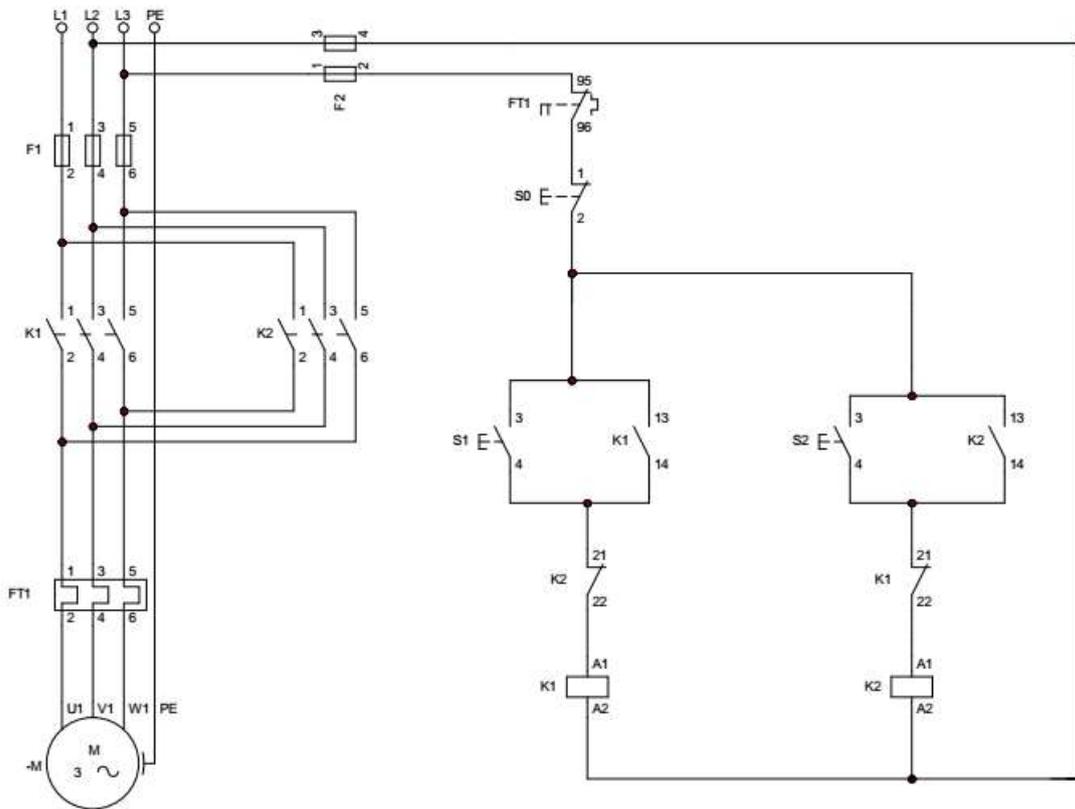
- A) No esquema TN-C, o condutor neutro e o condutor de proteção são distintos.

- B) Quando as funções de neutro e de proteção são combinadas em um único condutor, esse esquema é o IT.
- C) O condutor neutro e o condutor de proteção são combinados num mesmo condutor, na totalidade do esquema TN-C-S.
- D) O esquema TT possui um ponto da alimentação

diretamente aterrado, estando as massas da instalação ligadas a eletrodos de aterramento eletricamente distinto(s) do eletrodo da alimentação.

E) Todas as partes vivas são isoladas da terra, ou um ponto de alimentação é aterrado através de impedância, são características do esquema TN-S.

50. A figura abaixo mostra o comando elétrico de uma chave partida.



Sobre o circuito acima, podemos afirmar:

- I. O circuito se trata de uma chave de partida direta com reversão.
- II. O elemento FT1 é o dispositivo de proteção contra a corrente de curto-circuito.
- III. Os terminais 21 e 22 dos contatores K1 e K2 tem a função de realizar o selo.

A(s) afirmativa(s) correta(s) é (são):

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

51. Analise as afirmativas relacionadas à NBR 5410/2004 e julgue com V as verdadeiras e com F, as falsas

- () – A queda de tensão não deve ser superior a 5% do valor de tensão nominal da instalação partir dos terminais secundários do transformador MT/BT, no caso de transformador de propriedade da unidade consumidora;
- () – É permitido que a queda de tensão nos circuitos terminais seja superior a 4%.

- () – Nas instalações elétricas de baixa tensão só são admitidos eletrodutos não-propagantes de chama.
- () – A taxa de ocupação do eletroduto nunca poderá ser superior a 40%.
- () – Armaduras de concreto podem ser utilizados como condutores de proteção.

A alternativa que indica a sequência correta, de cima para baixo, é a:

- A) V-F-V-F-V
B) V-F-F-V-V

- C) F-F-V-F-F
- D) F-F-F-V-V
- E) V-V-V-V-F

52. Sobre sistemas de iluminação, a alternativa **incorreta** é:

- A) O sistema com apenas interruptores paralelos permite o controle das lâmpadas através de 3 ou mais pontos de comando.
- B) Segundo a norma NBR 5410:2004, em cada cômodo ou dependência deve ser previsto pelo menos um ponto de luz fixo no teto, comandado por interruptor.
- C) Uma lâmpada com $P = 16W$ e $\phi = 1600$ lúmens tem maior rendimento luminoso que uma lâmpada com $P = 36W$ e $\phi = 2700$ lúmens.
- D) Nenhum interruptor deve ser instalado a menos de 0,60 m da porta aberta de uma cabine de banho pré-fabricada conforme norma NBR 5410:2004.
- E) O relé de impulso é uma alternativa para acionamento de lâmpadas com diversos pontos de comando.

53. Um sistema trifásico está ligado conforme especificações abaixo.

Fonte	Carga
Tensão de fase = 220 V	Resistência de 5 Ω por fase
Ligação em estrela	Ligação em delta

Considerando $\sqrt{3} = 1,7$, o valor de corrente que passa por cada resistor é igual a aproximadamente:

- A) 26 A.
- B) 44 A.
- C) 75 A.
- D) 88 A.
- E) 120 A.

54. Os diodos são dispositivos que podem ser classificados como qual tipo de material elétrico?

- A) Semicondutores.
- B) Supercondutores.
- C) Condutores.
- D) Isolantes.
- E) Magnéticos.

55. Sobre a previsão mínima de cargas nas instalações de baixa tensão, de acordo com a NBR 5410 é correto afirmar que:

- A) Em cômodos ou dependências acima de 6 m², deve ser prevista uma carga de iluminação mínima de 100 VA.

B) Em salas e dormitórios devem ser previstos pelo menos um ponto de tomada para cada 5 m, ou fração, de perímetro.

C) Varandas e banheiros dispensam a previsão de ponto de tomada.

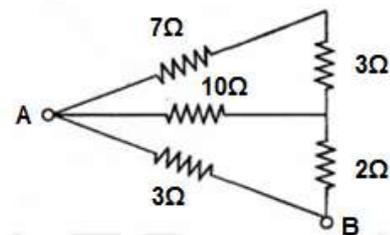
D) Em cômodos e dependências com área igual ou inferior a 6 m², deve ser prevista uma carga de iluminação mínima de 50 VA.

E) Em cozinhas e equivalentes, devem ser previstos no mínimo um ponto de tomada para cada 5 m, ou fração, de perímetro.

56. Os valores 3000 Ω , 5×10^{-12} F e 0,007 A, podem ser convertidos para:

- A) 3 k Ω , 5 μ F e 7 mA.
- B) 30 M Ω , 5 pF e 70 μ A.
- C) 3 k Ω , 5 pF e 7 mA.
- D) 0,3 M Ω , 50 μ F e 70 mA.
- E) 30 M Ω , 500 mF e 7 μ A.

57. Colocando um ohmímetro entre os pontos A e B do circuito abaixo, qual será o valor indicado em sua tela?



- A) 1,8 Ω .
- B) 2,1 Ω .
- C) 2,5 Ω .
- D) 3,0 Ω .
- E) 3,2 Ω .

58. São critérios para o dimensionamento de condutores, exceto:

- A) Ampacidade.
- B) Queda de tensão.
- C) Sobrecarga.
- D) Curto-circuito.
- E) Superposição.

59. Um transformador ideal possui 300 espiras no primário e 50 espiras no secundário. Sabendo que a tensão RMS medida no secundário é igual a 30 V, qual o valor da tensão no primário?

- A) 5 V.
- B) 18 V.
- C) 50 V.
- D) 180 V.
- E) 220 V.

60. Os instrumentos utilizados para medir potência elétrica e fator de potência são respectivamente:

A) Potenciômetro e frequencímetro.

B) Wattímetro e frequencímetro.

C) Potenciômetro e fasímetro.

D) Wattímetro e potenciômetro.

E) Wattímetro e fasímetro.

RASCUNHO: