



UFESB

UNIVERSIDADE FEDERAL
DO SUL DA BAHIA

Concurso Público - 2017

Técnico Administrativo em Educação

NÍVEL SUPERIOR

Cargo:

Engenheiro Eletricista

CADERNO DE PROVAS

Nome do Candidato

Número de Inscrição

							-	
--	--	--	--	--	--	--	---	--

Assinatura do Candidato

--



Universidade Federal de Mato Grosso
Secretaria de Articulação e Relações Institucionais
Gerência de Exames e Concursos

INSTRUÇÕES

LEIA COM ATENÇÃO

1. Este Caderno de Provas, com páginas numeradas de 1 a 43, é constituído de 110 (cento e dez) questões objetivas, cada uma com 4 (quatro) alternativas, assim distribuídas:

- 01 a 20 – Português
- 21 a 35 – Administração Pública
- 36 a 50 – Informática Básica
- 51 a 60 – Raciocínio Lógico I
- 61 a 70 – Língua Inglesa
- 71 a 110 – Conhecimentos Específicos

2. Caso o Caderno de Provas esteja incompleto ou tenha qualquer defeito de impressão, solicite ao fiscal que o substitua.
3. **Sobre a Marcação do Cartão de Respostas**

As respostas deverão ser transcritas com caneta esferográfica de tinta azul ou preta não porosa, fabricada em material transparente, para o Cartão de Respostas, que será o único documento válido para correção.

- 3.1. Para cada questão existe apenas uma alternativa que a responde acertadamente. Para a marcação da alternativa escolhida no **CARTÃO DE RESPOSTAS**, pinte completamente o círculo correspondente.

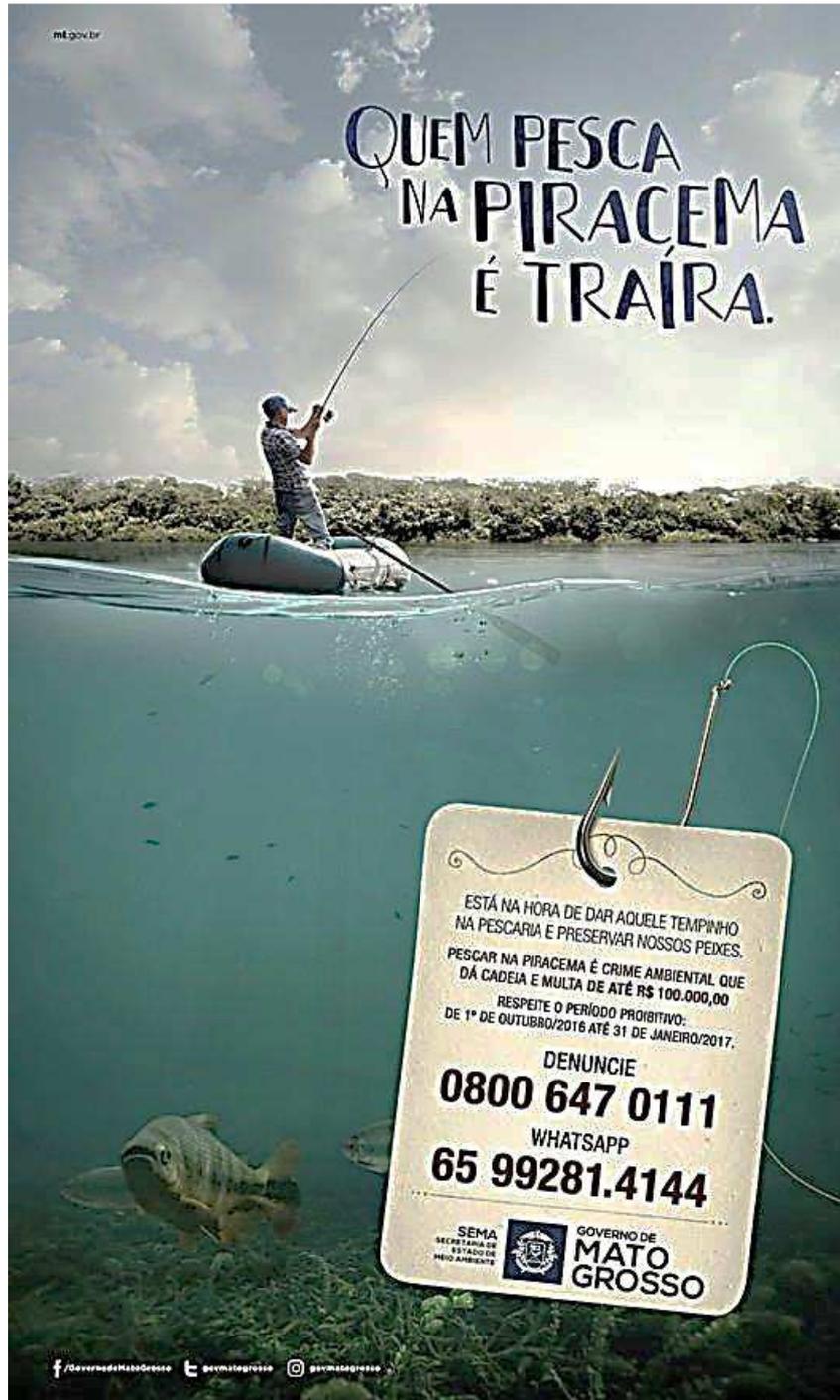
Exemplo: Suponha que para determinada questão a alternativa C seja a escolhida.

N.º da Questão
<input type="radio"/> A
<input type="radio"/> B
<input checked="" type="radio"/>
<input type="radio"/> D

- 3.2. Marque apenas uma alternativa para cada questão.
 - 3.3. Será invalidada a questão em que houver mais de uma marcação, marcação rasurada ou emendada, ou não houver marcação.
 - 3.4. Não rasure nem amasse o **CARTÃO DE RESPOSTAS**.
4. Todos os espaços em branco, neste caderno, podem ser utilizados para rascunho.
 5. A duração das provas é 5 (cinco) horas, já incluído o tempo destinado ao preenchimento do **CARTÃO DE RESPOSTAS**.
 6. Somente após decorridas 2 horas e 30 minutos do início das provas, o candidato, depois de entregar seu Caderno de Provas e seu Cartão de Respostas, poderá retirar-se da sala de provas. O candidato que insistir em sair da sala de provas antes desse tempo deverá assinar **Termo de Ocorrência** declarando sua desistência do concurso.
 7. Será permitida a saída de candidatos levando o Caderno de Provas somente **na última meia hora** de prova.
 8. Na página 43 deste Caderno de Provas, encontra-se a **Folha de Anotação do Candidato**, a qual poderá ser utilizada para a transcrição das respostas das questões objetivas. Essa folha poderá ser levada pelo candidato para posterior conferência com o gabarito somente após decorridas 2 horas e 30 minutos do início das provas.
 9. Após o término das provas, o candidato deverá, obrigatoriamente, entregar ao fiscal o **CARTÃO DE RESPOSTAS** devidamente assinado e preenchido.

Português

INSTRUÇÃO: Leia a propaganda abaixo e responda às questões de 01 a 03.



QUESTÃO 01

Essa propaganda intenciona conscientizar a população quanto ao respeito pelo tempo estipulado para a ocorrência da piracema nas bacias hidrográficas. É uma propaganda social. Qual característica **NÃO** se aplica a esse tipo de propaganda?

- [A] Caráter persuasivo para sensibilizar e convencer o público-alvo.
- [B] Predominância de frases curtas, associadas à imagem para reforçar o sentido.
- [C] Objetiva difundir um conjunto de ideias a respeito de uma dada realidade.
- [D] Busca interferir no cotidiano de determinada sociedade.

QUESTÃO 02

Acerca da peça propagandística, marque V para as afirmativas verdadeiras e F para as falsas.

- () As informações relativas à intencionalidade da propaganda encontram-se no cartão, localizado na parte inferior direita da propaganda.
- () O vocábulo *traíra* denomina um peixe que costuma atacar peixes menores; no texto, caracteriza a pessoa que se porta como traidora, não respeitadora da época de preservar os peixes.
- () A expressão *Está na hora* sugere que há um tempo pré-fixado, o mesmo sempre que ocorre a piracema nas bacias hidrográficas brasileiras.
- () O pronome *aquele* em *dar aquele tempinho* remete a um tempo conhecido pelo leitor da propaganda, tempo de parar de pescar.

Assinale a sequência correta.

[A] V, V, F, V

[B] V, F, V, F

[C] F, F, V, V

[D] F, V, F, F

QUESTÃO 03

Em relação aos recursos linguísticos empregados nas partes verbais da propaganda, assinale a afirmativa correta.

- [A] Os verbos *respeitar* e *denunciar*, ambos no imperativo, estão empregados na segunda pessoa do singular, concordando com o sujeito *você*, o leitor do texto.
- [B] As formas verbais *pescar* e *Pescar* estão empregadas, respectivamente, no presente do indicativo e no infinitivo impessoal.
- [C] O pronome *quem*, em *Quem pesca na piracema é traíra*, pode ser substituído por a pessoa que, sendo classificado como pronome relativo.
- [D] O pronome relativo *que*, em *Pescar na piracema é crime ambiental que dá cadeia*, retoma o sentido de seu antecedente *Pescar na piracema*.

QUESTÃO 04

Leia os dizeres de uma faixa de rua.

**SE TOCA MULHER!
FAÇA O AUTOEXAME!**

OUTUBRO ROSA

A leitura atenta do texto permite afirmar:

- [A] Os verbos *tocar* e *fazer*, ambos no imperativo, apresentam-se como ordem, uma exigência.
- [B] A escrita à direita da faixa contextualiza as frases à esquerda, direcionando o entendimento.
- [C] A expressão *Se toca* não permitiria, em outra situação linguística, diferente entendimento, pois seu significado está cristalizado na língua.
- [D] As formas verbais *toca* e *faça* encontram-se na terceira pessoa do singular, em consonância com o pronome *se*.

INSTRUÇÃO: Leia atentamente a crônica literária abaixo e responda às questões de 05 a 07.

Aos poucos pesa em nosso corpo (e na alma não menos) a realidade de que o rio que empurra a vida não é miragem. Manchas, rugas, cansaço, impaciência e, sempre espiando atrás das portas, o medo: estou fora dos padrões, fora do esquadro, devo impedir isso, preciso mudar? O grande engodo da nossa cultura nos convoca: a endeusada juventude tem de ser a nossa meta.

Correr para frente, voltados para trás.

Ou nascemos assim, querendo permanência e achando, infantilmente, que criança não sofre, adolescente não adocece, só na adultez e na maturidade, pior ainda, na velhice, acontecem coisas negativas. Esquecemos a solidão, a falta de afeto, a sensação de abandono, o medo do escuro ou da frieza dos adultos, tudo o que nos atormentou nesse frágil paraíso chamado infância, ainda que ela tenha sido boa.

(LUFT, Lya. *O tempo é um rio que corre*. Rio de Janeiro: Record, 2014.)

QUESTÃO 05

A respeito da crônica, analise as afirmativas.

- I - O segmento (*e na alma não menos*) conota que, para a narradora, o corpo sofre alterações ao longo do tempo, o que não acontece com a alma.
- II - A frase *Correr para frente, voltados para trás* remete à outra anterior: *a endeusada juventude tem de ser nossa meta*.
- III - Para a narradora, em todas as fases da vida, as pessoas passam por sofrimentos, por *coisas negativas*, não somente na maturidade.
- IV - *Manchas, rugas, cansaço, impaciência* são marcas do medo dos adultos em relação à chegada do envelhecimento.

Está correto o que se afirma em

- [A] I, II e IV, apenas.
- [B] II, III e IV, apenas.
- [C] I e III, apenas.
- [D] II e III, apenas.

QUESTÃO 06

Sobre os sinais de pontuação utilizados no texto, marque V para as afirmativas verdadeiras e F para as falsas.

- () Em (*e na alma não menos*), os parênteses indicam intercalação de uma frase no período e podem ser substituídas por vírgulas.
- () No segmento *só na adultez e na maturidade, pior ainda, na velhice*, as vírgulas separam uma expressão que retifica o que foi dito anteriormente.
- () Os dois pontos, em *O grande engodo da nossa cultura nos convoca: a endeusada juventude tem de ser a nossa meta.*, introduzem a fala da narradora da crônica.
- () Em *Esquecemos a solidão, a falta de afeto, a sensação de abandono, o medo do escuro*, as vírgulas foram usadas para separar expressões explicativas.

Assinale a sequência correta.

- [A] V, V, F, F
- [B] V, F, F, V
- [C] F, V, V, F
- [D] F, F, V, V

QUESTÃO 07

Sobre as palavras *atrás* (*sempre espiando atrás das portas*) e *trás* (*voltados para trás.*), assinale a afirmativa correta.

- [A] Ambas são advérbios, podem tomar o lugar uma da outra, pois são usadas de igual forma sintática.
- [B] Trás, advérbio de lugar, indica na parte posterior e vem sempre seguido de preposição.
- [C] Atrás, além de indicar lugar, como no texto, pode indicar tempo passado.
- [D] Atrás, advérbio, aparece sempre precedido de preposição, formando uma locução adverbial.

INSTRUÇÃO: Leia o poema de Paulo Leminski e responda às questões 08 e 09.

Despropósito geral

Esse estranho hábito,
escrever obras-primas,
Não me veio rápido.
Custou-me rimas.
Umas, paguei caro,
liras, vidas, preços máximos.
Umas, foi fácil.
Outras, nem falo.
Me lembro duma
que desfiz a socos.
Duas, em suma.
Bati mais um pouco.
Esse estranho abuso,
adquiri, faz séculos.
Aos outros, as músicas.
Eu, senhor, sou todo ecos.

(*Melhores poemas*. São Paulo: Global, 1997.)

QUESTÃO 08

A partir da leitura do poema, analise as afirmativas.

- I - O eu lírico considera a arte de versejar muito árdua, como revelam os segmentos *paguei caro* e *desfiz a socos*.
- II - O verso *Eu, senhor, sou todo ecos* sugere a presença de outras vozes no poema, uma intertextualidade não marcada.
- III - O eu lírico louva o poema espontâneo, as rimas fáceis, mesmo artificiais ou musicais.
- IV - O vocativo *senhor* incorpora, explicitamente, o leitor na leitura e significação do poema.

Está correto o que se afirma em

- [A] I, II e IV, apenas.
- [B] III e IV, apenas.
- [C] I, II e III, apenas.
- [D] II e IV, apenas.

QUESTÃO 09

Leminski, em Despropósito geral, trata da composição de poemas, segundo o eu lírico, *obras-primas*. Essa função da linguagem – no caso, a poesia que fala do fazer poético – denomina-se Função

- [A] Fática.
- [B] Poética.
- [C] Referencial.
- [D] Metalinguística.

INSTRUÇÃO: Leia o fragmento do artigo *Metas para o governo* e responda às questões 10 e 11.

Em grandes empresas do setor privado, é comum os gestores receberem metas de desempenho e serem continuamente cobrados pelo resultado do seu trabalho à luz dessas metas. Em vários casos, funcionários recebem bônus por desempenho. Se a empresa vai mal, os gestores devem prestar contas e podem, no limite, até perder seu emprego. Estudos têm indicado que a adoção dessas práticas responde por cerca de 25% das diferenças de produtividade entre empresas.

E no setor público, o que acontece quando o desempenho está aquém do desejado? Com algumas meritórias exceções, nada.[...]

Alguns podem dizer que o problema do setor público não está na falta de metas e gestão, mas sim na falta de recursos para alcançar os objetivos almejados. O remédio normalmente vem na forma de recomendações para aumentar salários e gastos. Eis então uma proposta: qualquer tentativa de aumentar o orçamento de determinadas áreas deve ser necessariamente condicional a metas claras de desempenho, havendo plena responsabilização dos gestores caso os resultados não sejam atingidos. [...]

(LAZZARINI, S. *Revista Veja*. Ed. nº 2497.)

QUESTÃO 10

O articulista tece reflexões com objetivo precípuo de

- [A] ressaltar o caráter produtivo de empresas privadas que trabalham por metas.
- [B] apontar o quanto perde o funcionário de empresa particular quando não atinge as metas.
- [C] atribuir ao aumento de salários a responsabilidade para melhor desempenho de empresas públicas.
- [D] comparar, entre empresas privadas e públicas, as consequências de um mau desempenho.

QUESTÃO 11

A respeito de recursos expressivos empregados no texto, analise as afirmativas.

- I - Em *Se a empresa vai mal, os gestores devem prestar contas*, o vocábulo *mal* funciona como substantivo e seu plural é *males*.
- II - O sentido do advérbio *aquém*, em *E no setor público, o que acontece quando o desempenho está aquém do desejado?*, é nível ou qualidade inferior e seu antônimo é *longe*.
- III - O vocábulo *bônus*, no trecho *funcionários recebem bônus por desempenho*, é um substantivo que não se flexiona no plural.
- IV - Em *havendo plena responsabilização dos gestores caso os resultados não sejam atingidos*, a conjunção *caso* pode ser substituída por *se*, com as devidas alterações na forma verbal.

Está correto o que se afirma em

- [A] I, II e IV, apenas.
- [B] III e IV, apenas.
- [C] II e III, apenas.
- [D] I, II e III, apenas.

INSTRUÇÃO: Leia o texto e responda às questões 12 e 13.

O Parque Nacional do Pau Brasil está localizado no município de Porto Seguro, no extremo sul da Bahia, na conhecida Costa do Descobrimento e representa enorme potencial turístico de base sustentável em um bioma que está constantemente ameaçado. No total, são mais de 19 mil hectares de território protegidos, com potencial para se transformar, agora, em um dos principais pontos turísticos do país. Na região, os visitantes encontrarão uma belíssima cachoeira, trilhas abertas e sinalizadas (algumas com acessibilidade para pessoas com dificuldades de locomoção), mirantes de observação para apreciar as paisagens naturais, mais de 40 km de estradas para a prática de ciclismo, além de terem a oportunidade de conhecer árvores de até 600 anos de idade e o berçário de árvores pau-brasil. Quem quiser explorar um pouco mais sobre a história do parque, o encontro de civilizações que ocorreu na região, as comunidades locais e a riqueza da biodiversidade local, poderá visitar a exposição no centro de visitantes.

(Disponível em: <http://www.portosegurotur.com>. Acesso em: 05 de novembro de 2016.)

QUESTÃO 12

Em que reside a intencionalidade desse texto?

- [A] Enfatizar as características turísticas do parque de modo a concretizar seu potencial turístico.
- [B] Incentivar os visitantes do parque a praticar esportes, como caminhada e ciclismo.
- [C] Transformar o parque em reduto de apreciação da natureza tal qual era à época do descobrimento.
- [D] Provocar visita pública ao parque antes que o bioma no qual se insere acabe.

QUESTÃO 13

No trecho *em um dos principais pontos turísticos do país*, foi empregado um adjetivo que se flexiona somente em número. Assinale a alternativa que apresenta adjetivos do texto que se flexionam somente em número.

- [A] *enorme, sustentável, naturais*
- [B] *abertas, naturais, belíssima*
- [C] *locais, sinalizadas, ameaçado*
- [D] *turístico, local, sustentável*

INSTRUÇÃO: Leia o texto a seguir e responda às questões de 14 a 16.

Discurso de paraninfo

Lembrei-me de um artista goiano que não tirou diploma, mas ficou artista e foi convidado por uma turma para ser paraninfo. Ficou apavorado, porque fazer arte ele sabia, mas não sabia fazer discursos, especialmente discursos segundo as etiquetas da academia. Procurou auxílio de um amigo, reitor de universidade, e implorou que ele lhe escrevesse o tal discurso. Negado o seu pedido, o artista resolveu fazer uma pesquisa: entrevistou várias pessoas já formadas para saber o que, no discurso do seu paraninfo, mais as impressionara. O resultado de sua pesquisa foi surpreendente: nenhum dos entrevistados tinha a menor ideia do que o paraninfo havia falado. Assim, munido desse saber, no dia da formatura, ele se levantou perante o público ilustrado de professores, pais e formandos, e no seu jeito de quem não sabia falar a língua própria, contou dos resultados da sua pesquisa. E concluiu: “Como vocês não vão se lembrar mesmo do que vou falar, quero só dizer que não vou falar nada. Só quero que vocês sejam muito felizes.” Falou três minutos e foi delirantemente aplaudido. Do seu discurso ninguém se esqueceu.

(ALVES, Rubens. *Ostra feliz não faz pérola*. São Paulo: Planeta, 2008.)

QUESTÃO 14

Acerca de recursos expressivos empregados, marque V quando o significado proposto está adequado na construção dos sentidos do texto e F quando está inadequado.

- () O trecho *não sabia falar a língua própria*, no texto, significa ser falante de uma outra língua que não a sua.
- () A expressão *ficou artista* sugere reconhecimento público, a pessoa ser apontada pela sociedade como famosa naquilo que faz, no caso, na arte.
- () Em *vocês não vão se lembrar mesmo do que vou falar*, o termo *mesmo* pode ser substituído por realmente, de fato, verdadeiramente, sem prejuízo do sentido.
- () Em *não vou falar nada*, ocorre grande contradição, pois o artista *falou três minutos e foi delirantemente aplaudido*.

Assinale a sequência correta.

- [A] F, V, F, V
- [B] V, F, V, V
- [C] F, V, V, F
- [D] V, F, F, F

QUESTÃO 15

Os elementos coesivos são responsáveis pelas relações de sentido construídas no texto. Sobre esses elementos, analise as afirmativas.

- I - Nos trechos *fazer arte ele sabia, implorou que ele lhe escrevesse e ele se levantou*, o pronome *ele* estabelece uma relação referencial com artista.
- II - Em *e no seu jeito de quem não sabia falar a língua própria, contou dos resultados da sua pesquisa*, os pronomes *seu* e *sua* remetem ao termo artista: do jeito do artista e da pesquisa do artista.
- III - Em *Assim, munido desse saber*, o pronome *esse* (de + esse) leva o sentido do termo *saber* ao trecho *nenhum dos entrevistados tinha a menor ideia do que o paraninfo havia falado*.
- IV - O conector *Assim*, em *Assim, munido desse saber*, estabelece relação semântica com ideia anterior de forma a concluir o que foi dito.

Está correto o que se afirma em

- [A] I, II e III, apenas.
- [B] I e IV, apenas.
- [C] I, II, III e IV.
- [D] II, III e IV, apenas.

QUESTÃO 16

No trecho *Negado o seu pedido, o artista resolveu fazer uma pesquisa*, a primeira oração estabelece com a segunda uma relação de

- [A] consequência, pois, depois de ter seu pedido negado, o artista resolveu fazer a pesquisa.
- [B] proporção, visto que, à medida que tinha seu pedido negado, o artista decidiu fazer a pesquisa.
- [C] causa, já que a ação de fazer uma pesquisa foi decidida em função de o pedido do artista ter sido negado.
- [D] finalidade, uma vez que, para fazer o discurso na formatura, o artista precisava que alguém o escrevesse.

INSTRUÇÃO: Leia o texto abaixo e responda às questões 17 e 18.

Sabe de tudo, inocente

Do alto dos seus 25 anos de experiência, o norte-americano especialista em segurança da informação Dave Kearns costuma avisar em seus artigos e relatórios: a era da inocência acabou. O que você pesquisa no Google, os e-mails que envia, as fotos e os vídeos que compartilha, as vezes que avisa ao mundo que está no cinema ou na Tailândia, os sites de notícias (ou de pornografia...) que acessa. Tudo está disponível para alguém. E pode ser usado contra você. Para escapar dos olhares indiscretos das pessoas, empresas ou instituições que foram autorizadas a fuçar sua vida, existe uma série de aplicativos, navegadores, redes sociais – ou mesmo um telefone celular caríssimo – que prometem proteção total ao anonimato. É melhor conhecê-los e começar a usá-los logo.

(Revista Galileu. Ed. Nº 303.)

QUESTÃO 17

Sobre o texto, assinale a afirmativa correta.

- [A] O trecho *a era da inocência acabou* refere-se ao fato de, atualmente, até crianças usarem as redes sociais para lazer ou mesmo comunicarem-se com os amiguinhos.
- [B] A expressão entre parênteses (*ou de pornografia...*) foi usada como brincadeira para mostrar que também o especialista norte-americano acessa esse tipo de site.
- [C] *Do alto dos seus 25 anos de experiência* é expressão usada comumente, com alterações devidas, para enfatizar o conhecimento ou a experiência da pessoa a que se refere sobre o assunto em pauta, como é o caso do texto.
- [D] O título *Sabe de tudo, inocente* sintetiza a ideia de que, atualmente, as pessoas não se preocupam se suas ações nas redes sociais se tornam de domínio público.

QUESTÃO 18

Na língua escrita padrão, leva-se em conta a relação de dependência estabelecida entre um termo e outro mediante um contexto, são as concordâncias e regências. A concordância verbal trata das alterações do verbo para se acomodar ao seu sujeito. Assinale a alternativa que apresenta a norma **INADEQUADA** para explicar a concordância verbal utilizada no trecho dado.

- [A] *o norte-americano especialista em segurança da informação Dave Kearns costuma avisar* → O verbo concorda com o sujeito em pessoa e número.
- [B] *existe uma série de aplicativos, navegadores, redes sociais* → Usa-se o verbo existir somente na terceira pessoa do singular, pois é impessoal.
- [C] *das pessoas, empresas ou instituições que foram autorizadas* → Quando o sujeito for pronome relativo, o verbo concorda com o antecedente desse pronome.
- [D] *Tudo está disponível para alguém. E pode ser usado contra você.* → Nos dois casos, o verbo concorda com o sujeito em pessoa e número.

INSTRUÇÃO: Leia a tira abaixo e responda às questões 19 e 20.



(QUINO. Toda Mafalda. São Paulo: Martins Fontes, 1993.)

QUESTÃO 19

A personagem Mafalda tem uma visão aguda da vida e vive questionando o mundo à sua volta. O último quadrinho mostra claramente seu espírito crítico. Nessa tira, ela critica

- [A] o fato de as crianças terem que trocar os dentes de leite por dentes permanentes.
- [B] a troca que as pessoas realizam de coisas antigas por outras, por serem novas.
- [C] a falta de explicações às crianças sobre a troca de dentes.
- [D] o esbanjamento feito mesmo em tempos economicamente difíceis.

QUESTÃO 20

Sobre a tira, analise as afirmativas.

- I - A expressão *a gente*, no quarto quadrinho, refere-se à própria personagem e pode ser substituída pelo pronome pessoal reto da primeira pessoa do singular.
- II - As interrogações, no segundo quadrinho, são retóricas, pois a personagem não espera respostas, já as tem.
- III - O conector *Além disso*, no terceiro quadrinho, equivale a *ainda mais* e foi usado para introduzir um novo argumento para a tese de Mafalda.

Está correto o que se afirma em

- [A] II, apenas.
- [B] II e III, apenas.
- [C] I e III, apenas.
- [D] I, II e III.

Administração Pública

QUESTÃO 21

De acordo com as disposições gerais sobre Administração Pública previstas na Constituição Federal de 1988, é correto afirmar:

- [A] Os acréscimos pecuniários percebidos por servidor público serão computados para fins de concessão de acréscimos ulteriores.
- [B] É vedada a vinculação ou equiparação de quaisquer espécies remuneratórias para efeito de remuneração de pessoal do serviço público.
- [C] Os vencimentos dos cargos do Poder Legislativo e do Poder Judiciário poderão ser superiores aos pagos pelo Poder Executivo, observadas as peculiaridades das funções.
- [D] A remuneração dos servidores públicos poderá ser alterada por lei específica de iniciativa do Chefe do Poder Executivo para ajustar os limites de gastos com pessoal nos três Poderes.

QUESTÃO 22

Em consonância com a Constituição Federal de 1988, os atos de improbidade administrativa sujeitam o agente às seguintes sanções:

- [A] Perda dos direitos políticos e da função pública, indisponibilidade dos bens e ressarcimento ao erário.
- [B] Perda dos direitos políticos e da função pública, ressarcimento ao erário e prisão civil.
- [C] Perda do cargo público e inabilitação para o exercício de função pública por oito anos, sem prejuízo do ressarcimento ao erário e da ação penal cabível.
- [D] Suspensão dos direitos políticos, perda da função pública, indisponibilidade dos bens e ressarcimento ao erário.

QUESTÃO 23

De acordo com a norma geral sobre licitações públicas inserta na Constituição Federal de 1988, é **INCORRETO** afirmar:

- [A] A Constituição prescreve a obrigatoriedade de processo de licitação pública nos casos de obras, serviços e compras, ressalvadas as alienações de bens públicos.
- [B] A observância do princípio constitucional da isonomia consiste em assegurar igualdade de condições aos concorrentes no processo licitatório.
- [C] O princípio da vinculação ao instrumento convocatório garante ao contratado que as obrigações de pagamento previstas no contrato observem as condições efetivas da proposta.
- [D] Há previsão constitucional de exigências de qualificação técnica e econômica para habilitação dos licitantes, a fim de garantir o cumprimento das obrigações assumidas.

QUESTÃO 24

No tocante às responsabilidades do servidor público federal estabelecidas pela Lei nº 8.112/1990, analise as assertivas.

- I - O servidor responde civil, penal e administrativamente pelo exercício irregular de suas atribuições, uma vez que as sanções são independentes entre si.
- II - O servidor responde de forma direta e imediata perante terceiros por danos causados no exercício das suas funções.
- III - O servidor é responsável por atos comissivos, que resultem em prejuízos ao erário e a terceiros, mas não responde por atos omissivos praticados no desempenho do cargo ou função.
- IV - A reparação do dano causado ao erário será cobrada por meio de execução do débito na via judicial, inclusive em face dos sucessores, até o limite da herança recebida.

Estão corretas as assertivas

- [A] I e IV, apenas.
- [B] I, II e III, apenas.
- [C] II e IV, apenas.
- [D] I, III e IV, apenas.

QUESTÃO 25

Quanto aos deveres fundamentais do servidor público instituídos pelo Código de Ética Profissional do Servidor Público Civil do Poder Executivo Federal (Decreto nº 1.171/1994), marque V para as afirmativas verdadeiras e F para as falsas.

- () O servidor deve comunicar irregularidades aos seus superiores desde que isso não importe em desrespeito à hierarquia.
- () O servidor deve zelar, no exercício do direito de greve, pelas exigências específicas da defesa da vida e da segurança coletiva.
- () O servidor deve agir de forma honesta, demonstrando toda integridade do seu caráter, escolhendo sempre, quando estiver diante de duas opções, a melhor para o seu crescimento pessoal na carreira pública.
- () O servidor deve exercer plenamente as prerrogativas funcionais que lhe foram atribuídas, ainda que isso contrarie os interesses de usuários do serviço público.

Assinale a sequência correta.

- [A] V, V, F, F
- [B] V, F, V, V
- [C] F, V, F, F
- [D] F, F, V, V

QUESTÃO 26

Segundo as vedações previstas no Código de Ética Profissional do Servidor Público Civil do Poder Executivo Federal (Decreto nº 1.171/1994), o servidor, em função de seu espírito de solidariedade, **NÃO** deve

- [A] zelar pela reputação de outros servidores ou de cidadãos que deles dependam.
- [B] utilizar avanços técnicos e científicos de seu conhecimento sem autorização de seus superiores hierárquicos.
- [C] dar o seu concurso a qualquer instituição privada que mantenha contato com a repartição pública onde atua.
- [D] ser conivente com erro ou infração aos princípios éticos aplicáveis à prestação dos serviços públicos.

QUESTÃO 27

Em conformidade com a Lei nº 9.784/1999, que regula o processo administrativo no âmbito da Administração Federal, analise as afirmativas.

- I - Os atos administrativos eivados de vício de legalidade, devem ser _____.
- II - Os atos administrativos inconvenientes ou inoportunos podem ser _____.
- III - Os atos que apresentarem defeitos sanáveis poderão ser _____.
- IV - O prazo de cinco anos para revisão de atos administrativos de que decorram efeitos favoráveis aos destinatários de boa-fé é _____.

Assinale a sequência que preenche correta e respectivamente as lacunas.

- [A] revogados, anulados, convalidados, decadencial.
- [B] anulados, convalidados, revogados, prescricional.
- [C] anulados, revogados, convalidados, decadencial.
- [D] cancelados, revogados, corrigidos, prescricional.

QUESTÃO 28

Considerando as normas previstas na Lei nº 9.784/1999 em matéria de competência, analise as assertivas.

- I - Um órgão administrativo e seu titular poderão, se não houver impedimento legal, delegar parte da sua competência a outros órgãos ou titulares, desde que sejam hierarquicamente subordinados a eles.
- II - O ato de delegação é revogável a qualquer tempo pela autoridade delegante.
- III - Não pode ser objeto de delegação a edição de atos de caráter normativo.
- IV - A avocação temporária de competência por órgão hierarquicamente superior ao qual ela foi atribuída é permitida em caráter excepcional e por motivos relevantes devidamente justificados.

Estão corretas as assertivas

- [A] I, II e IV, apenas.
- [B] II, III e IV, apenas.
- [C] I, III e IV, apenas.
- [D] II e III, apenas.

QUESTÃO 29

De acordo com a Lei nº 8.666/1993, a compra ou locação de imóvel destinado ao atendimento das finalidades precípuas da Administração, cujas necessidades de instalação e localização condicionem a sua escolha, desde que o preço seja compatível com o valor de mercado, segundo avaliação prévia, é uma das hipóteses de

- [A] dispensa de licitação.
- [B] inexigibilidade de licitação.
- [C] vedação de licitação.
- [D] obrigatoriedade de licitação.

QUESTÃO 30

Numere a coluna da direita de acordo com a da esquerda para definir modalidades de licitação previstas na Lei nº 8.666/1993.

- | | | |
|----------------------|-----|--|
| 1 - Concorrência | () | É a modalidade de licitação entre interessados do ramo pertinente ao seu objeto, cadastrados ou não, escolhidos e convidados em número mínimo de 3 (três) pela unidade administrativa. |
| 2 - Tomada de Preços | () | É a modalidade de licitação entre interessados devidamente cadastrados ou que atenderem a todas as condições exigidas para cadastramento até o terceiro dia anterior à data do recebimento das propostas, observada a necessária qualificação. |
| 3 - Convite | () | É a modalidade de licitação entre quaisquer interessados para escolha de trabalho técnico, científico ou artístico, mediante a instituição de prêmios ou remuneração aos vencedores, conforme critérios constantes no edital. |
| 4 - Concurso | () | É a modalidade de licitação entre quaisquer interessados que, na fase inicial de habilitação preliminar, comprovem possuir os requisitos mínimos de qualificação exigidos no edital para execução de seu objeto. |

Marque a sequência correta.

- [A] 2, 4, 3, 1
- [B] 3, 1, 4, 2
- [C] 1, 3, 2, 4
- [D] 3, 2, 4, 1

QUESTÃO 31

Leia o texto abaixo:

O Estado é uma organização de bens e pessoas para a realização dos direitos fundamentais. Existem mecanismos jurídicos de controle da atividade administrativa destinados a verificar a regularidade dos atos administrativos e a reprimir os desvios ocorridos.

(JUSTEN FILHO, Marçal. **Curso de Direito Administrativo**. 11 ed. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2015.)

Em relação aos mecanismos de controle externo conferidos ao Tribunal de Contas da União (TCU), é correto afirmar:

- [A] Quando verificada ilegalidade em contrato celebrado por órgãos e entidades da Administração Pública Federal, compete ao TCU a sustação imediata do contrato.
- [B] Aos Ministros do TCU são conferidos poderes próprios de autoridades judiciais para execução das multas impostas em suas decisões.
- [C] Ao TCU compete julgar as contas prestadas por administradores de órgãos e entidades públicas federais, mas tal competência não alcança entidades privadas beneficiadas por subvenções concedidas pela União.
- [D] Compete ao TCU apreciar, para fins de registro, a legalidade dos atos de concessão de aposentadorias, reformas e pensões, inclusive as melhorias posteriores que alterem o fundamento legal do ato concessório.

QUESTÃO 32

É prática sustentável prevista no Plano Orientador da UFSB para alcançar melhores níveis de desempenho ambiental na gestão universitária:

- [A] Contratação de empresas especializadas em gestão ambiental.
- [B] Criação de um programa ambiental específico para a fase de implantação das unidades de aprendizagem.
- [C] Aproveitamento de áreas antropizadas em posse de outros órgãos públicos.
- [D] Adoção do padrão de desempenho ambiental praticado pela maioria das universidades brasileiras.

QUESTÃO 33

De acordo com o Plano Orientador da UFSB, um dos aspectos norteadores do eixo Político-Pedagógico da instituição é a arquitetura curricular organizada em ciclos de formação. Assinale a alternativa que descreve o sistema de ciclos de formação previsto no plano curricular da UFSB.

- [A] No Primeiro Ciclo, Bacharelados Interdisciplinares e Licenciaturas Interdisciplinares; no Segundo Ciclo, formações profissionais e acadêmicas; no Terceiro Ciclo, doutorados e mestrados profissionais, acoplados a Residências redefinidas como ensino em serviço, em todos os campos de formação.
- [B] No Primeiro Ciclo, formações profissionais e acadêmicas; no Segundo Ciclo, Bacharelados Interdisciplinares e Licenciaturas Interdisciplinares; no Terceiro Ciclo, doutorados e mestrados profissionais, acoplados a Residências redefinidas como ensino em serviço, em todos os campos de formação.
- [C] No Primeiro Ciclo, Bacharelados Unidisciplinares e Licenciaturas Unidisciplinares; no Segundo Ciclo, formações profissionais e acadêmicas; no Terceiro Ciclo, doutorados e mestrados acadêmicos.
- [D] No Primeiro Ciclo, Bacharelados Multidisciplinares e Licenciaturas Multidisciplinares; no Segundo Ciclo, doutorados e mestrados acadêmicos e profissionais; no Terceiro Ciclo, formações profissionais e acadêmicas.

QUESTÃO 34

Entre as sanções impostas pela Lei nº 8.666/1993 para os casos de inadimplemento das obrigações, é prevista suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração, por prazo não superior a

- [A] 5 (cinco) anos.
- [B] 2 (dois) anos.
- [C] 10 (dez) anos.
- [D] 1 (um) ano.

QUESTÃO 35

Assinale o órgão de caráter consultivo contemplado no modelo de gestão e governança da UFSB, com alto grau de representatividade da comunidade externa, para contribuir com análises e tendências de longo prazo referentes a processos macrossociais e políticos pertinentes ao desenvolvimento regional.

- [A] Conselho Universitário
- [B] Decanato
- [C] Conselho Estratégico Social
- [D] Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão

Informática Básica

QUESTÃO 36

No Microsoft Windows 7, a ferramenta que verifica se há atualizações de software e driver e exibe as atualizações instaladas chama-se

- [A] Windows Update.
- [B] Firewall do Windows.
- [C] Central de Ações.
- [D] Backup e Restauração.

QUESTÃO 37

Sobre o Microsoft Windows 7, em sua configuração padrão de instalação, marque V para as afirmativas verdadeiras e F para as falsas.

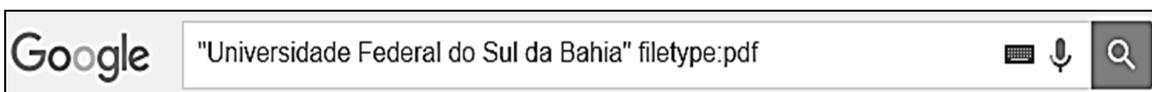
- () Para remover/desinstalar um programa do computador, é recomendado excluir diretamente a(s) pasta(s) que armazena(m) seus arquivos, por meio do Windows Explorer.
- () A combinação de teclas Alt e Tab (Alt+Tab) possibilita alternar entre as janelas dos programas/arquivos que estão ativos (abertos) no momento.
- () Por meio do item Sistema, do Painel de Controle, pode-se exibir um resumo de informações importantes sobre o computador, tais como informações básicas sobre o hardware e o nome do computador.
- () O Windows 7 foi desenvolvido para gerenciar computadores equipados apenas com processadores de 64 bits.

Assinale a sequência correta.

- [A] V, F, F, V
- [B] V, F, V, F
- [C] F, V, F, V
- [D] F, V, V, F

QUESTÃO 38

A figura abaixo ilustra a caixa de pesquisa do Google preenchida com alguns termos de pesquisa.



De acordo com a figura, qual o resultado da busca utilizando os termos de pesquisa especificados?

- [A] Todos os endereços da internet de arquivos do tipo pdf que apresentem em seu conteúdo a palavra **filetype**, excluindo-se aqueles que possuem como conteúdo a expressão exata **Universidade Federal do Sul da Bahia** .
- [B] Todos os endereços da internet de arquivos do tipo pdf que apresentem em seu conteúdo a expressão exata **Universidade Federal do Sul da Bahia** .
- [C] Todos os sites da internet que apresentem em seu conteúdo a expressão exata **Universidade Federal do Sul da Bahia**, excluindo-se os endereços de arquivos do tipo pdf.
- [D] Todos os sites da internet que apresentem em seu conteúdo a palavra **filetype**, excluindo-se aqueles que possuem como conteúdo a expressão exata **Universidade Federal do Sul da Bahia** .

QUESTÃO 39

Sobre o navegador Google Chrome, instalado em um computador com o sistema operacional Windows 7, analise as afirmativas.

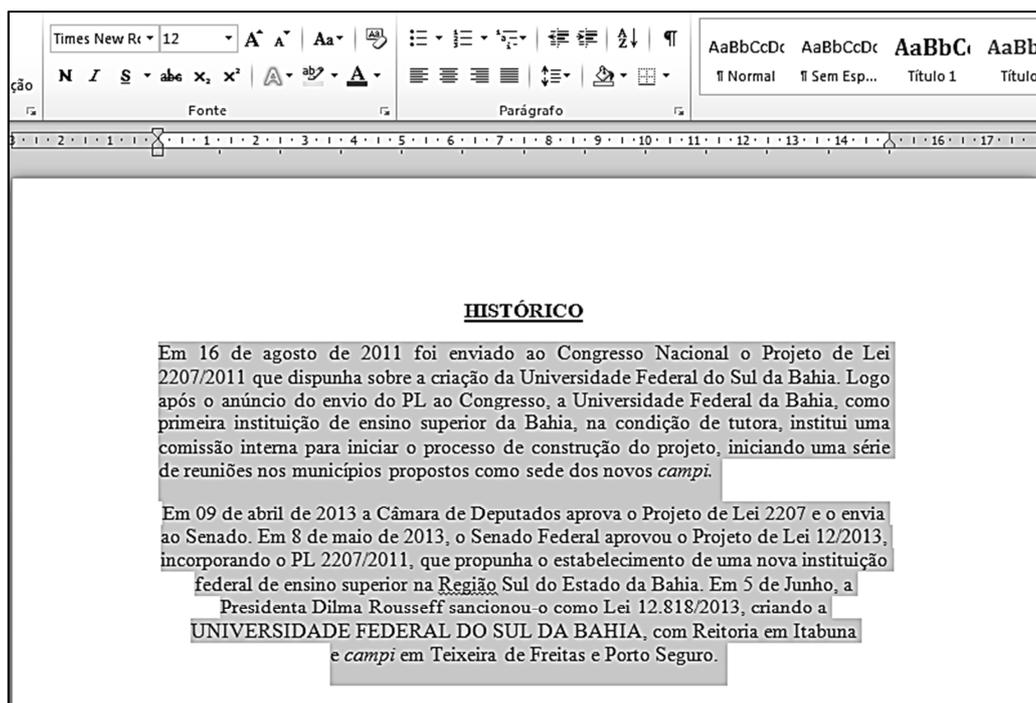
- I - Permite apenas limpar todos os dados de navegação de uma só vez, não permitindo preservar dados, tais como senhas e preenchimento automático dos dados do formulário.
- II - Pode usar um serviço da Web para oferecer automaticamente o preenchimento de termos de pesquisa ou endereços de websites à medida que o usuário digita na barra de endereço.
- III - Permite ao usuário alterar o idioma utilizado e fazer com que o navegador traduza páginas da Web.
- IV - Todos os downloads são salvos na pasta chamada Downloads, não sendo possível alterar o local para outra pasta desejada.

Estão corretas as afirmativas

- [A] I e IV, apenas.
- [B] I, III e IV, apenas.
- [C] I, II, III e IV.
- [D] II e III, apenas.

QUESTÃO 40

A figura abaixo apresenta um texto do Microsoft Word 2010 (idioma português), em sua instalação padrão, com dois parágrafos selecionados.



Sobre a figura, marque V para as afirmativas verdadeiras e F para as falsas.

- () A formatação de fonte utilizada nos dois parágrafos selecionados é Times New Roman, tamanho 12.
- () O alinhamento do primeiro parágrafo selecionado é justificado, já o do segundo parágrafo selecionado é centralizado.
- () A margem esquerda do texto selecionado está configurada para 2 cm.
- () Na formatação do título foi aplicado o efeito itálico.

Assinale a sequência correta.

- [A] V, F, F, V
- [B] F, F, V, V
- [C] V, V, F, F
- [D] F, V, V, F

QUESTÃO 41

Sobre segurança na internet e códigos maliciosos (malware), leia o texto abaixo.

_____ é um programa ou parte de um programa de computador, normalmente malicioso, que se propaga inserindo cópias de si mesmo e se tornando parte de outros programas e arquivos. Já o _____ não se propaga por meio da inclusão de cópias de si mesmo em outros programas ou arquivos, mas sim pela execução direta de suas cópias ou pela exploração automática de vulnerabilidades existentes em programas instalados em computadores.

Os termos que preenchem correta e respectivamente as lacunas são:

- [A] Worm, Vírus.
- [B] Vírus, Worm.
- [C] Spam, Cavalo de Troia.
- [D] Spyware, Spam.

QUESTÃO 42

Phishing é o tipo de fraude na internet, por meio da qual um golpista tenta obter dados pessoais e financeiros de um usuário pela utilização combinada de meios técnicos e engenharia social. Sobre esse assunto, analise as afirmativas.

- I - *Pharming* é um tipo específico de *phishing* que envolve o redirecionamento da navegação do usuário para sites falsos, de forma que, quando ele tenta acessar um site legítimo, o navegador Web é redirecionado para uma página falsa.
- II - Por se tratar de uma fraude pouco comum e, na maioria das vezes, inofensiva, descarta-se a utilização de mecanismos de segurança, como programas antimalware, firewall pessoal e filtros antiphishing.
- III - Sites de comércio eletrônico ou Internet Banking confiáveis, na maioria das vezes, utilizam conexões seguras, por exemplo HTTPS, quando dados sensíveis são solicitados.
- IV - O *phishing* pode ocorrer por meio do envio de mensagens eletrônicas que tentam se passar pela comunicação oficial de uma instituição conhecida, como um banco, uma empresa ou um site popular.

Estão corretas as afirmativas

- [A] I e IV, apenas.
- [B] II e III, apenas.
- [C] II, III e IV, apenas.
- [D] I, III e IV, apenas.

QUESTÃO 43

Considere uma planilha do Microsoft Excel 2010 (idioma português) com as células A1, A2, B1 e B2 preenchidas com os valores 12, 8, 16 e 20, respectivamente. Os valores retornados pelas fórmulas **=MÁXIMO(A1:B1)-MÍNIMO(A2:B2)**, **=MÉDIA(A1:B2)/2** e **=SOMA(A1;B2)** são, respectivamente:

- [A] -4; 14; 56.
- [B] 8; 7; 32.
- [C] 8; 14; 56.
- [D] -4; 7; 32.

QUESTÃO 44

Considere a planilha do LibreOfficeCalc, versão 5.1.4 abaixo.

	A	B	C
1	Nome	Valor	Situação
2	João	63	
3	Maria	58	
4	Joana	70	
5			

Se a célula C2 for preenchida com a fórmula =SE(B2>59;"AP";SE(B2>50;"PF";"REP")) e a célula C3 for preenchida com a fórmula =SE(B3>59;"AP";SE(B3>50;"PF";"REP")), os resultados apresentados por essas fórmulas serão, respectivamente:

- [A] PF ; REP
- [B] AP ; PF
- [C] AP ; REP
- [D] REP ; PF

QUESTÃO 45

A tabela a seguir descreve um computador desktop que está sendo comercializado.

Item	Configurações
Processador	Intel® Core i5 (2,7 GHz expansível até 3,3GHz, cache de 6 MB)
Placa de vídeo	Placa de vídeo NVIDIA® GEFORCE® GT 730 DE 2GB, DDR3
Memória RAM	Memória de 8GB, DDR4, 2133 MHz (2x4GB)
Disco Rígido	HD de 1TB (7200 RPM)
Conectividade	<ul style="list-style-type: none">• Placa Wireless 802.11 b/g/n• Placa de Rede (10/100/1000 – RJ45)

A partir dos dados da tabela, assinale a afirmativa correta.

- [A] O computador tem 2 GB do modelo DDR3 de memória principal e, na configuração apresentada, ela trabalha de forma compartilhada com a placa de vídeo.
- [B] O disco rígido de 1 TB é de tecnologia SSD, mas trabalha no padrão de 7200 RPM para aumentar a velocidade de acesso.
- [C] O processador possui memória cache e seu tamanho é 6 MB.
- [D] A placa de rede sem fio apresentada permite conexões com taxa de transferência de até 1000 Mbps.

QUESTÃO 46

A respeito do Mozilla Firefox, versão 47.0.1, pode-se alterar o mecanismo de pesquisa padrão do navegador,

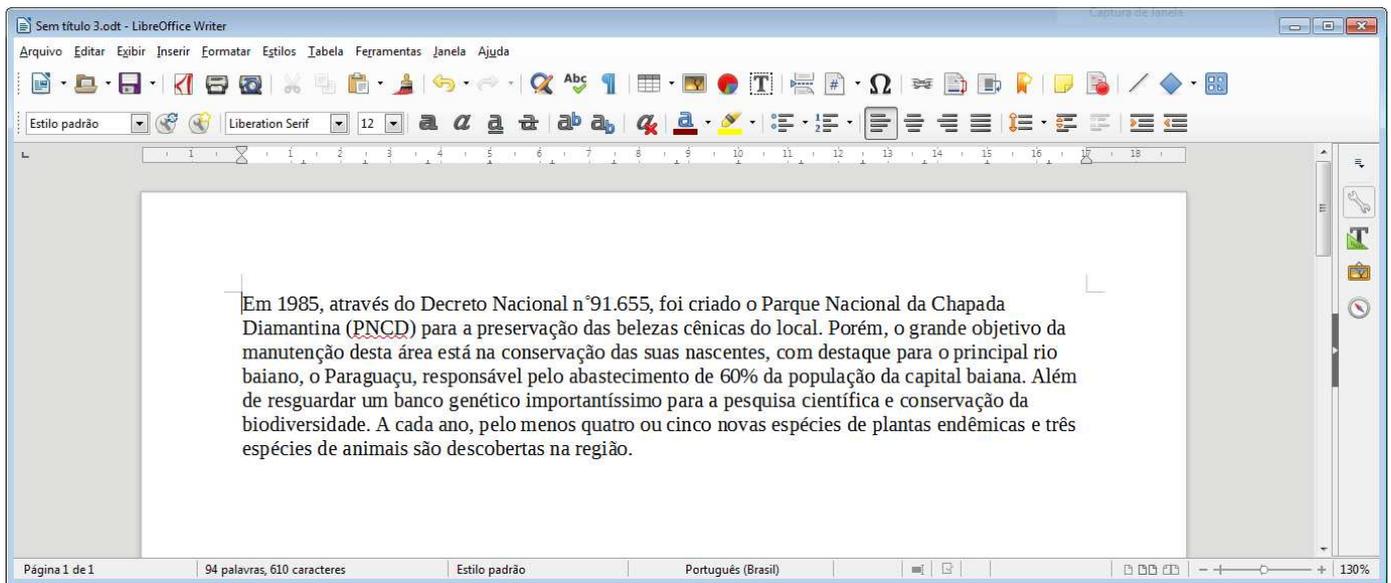
clikando no botão , depois no botão Opções e, na janela que será aberta, deve-se acessar a aba _____ e alterar o mecanismo na lista *drop-down* do **Mecanismo de pesquisa padrão**.

Assinale a alternativa que preenche corretamente a lacuna.

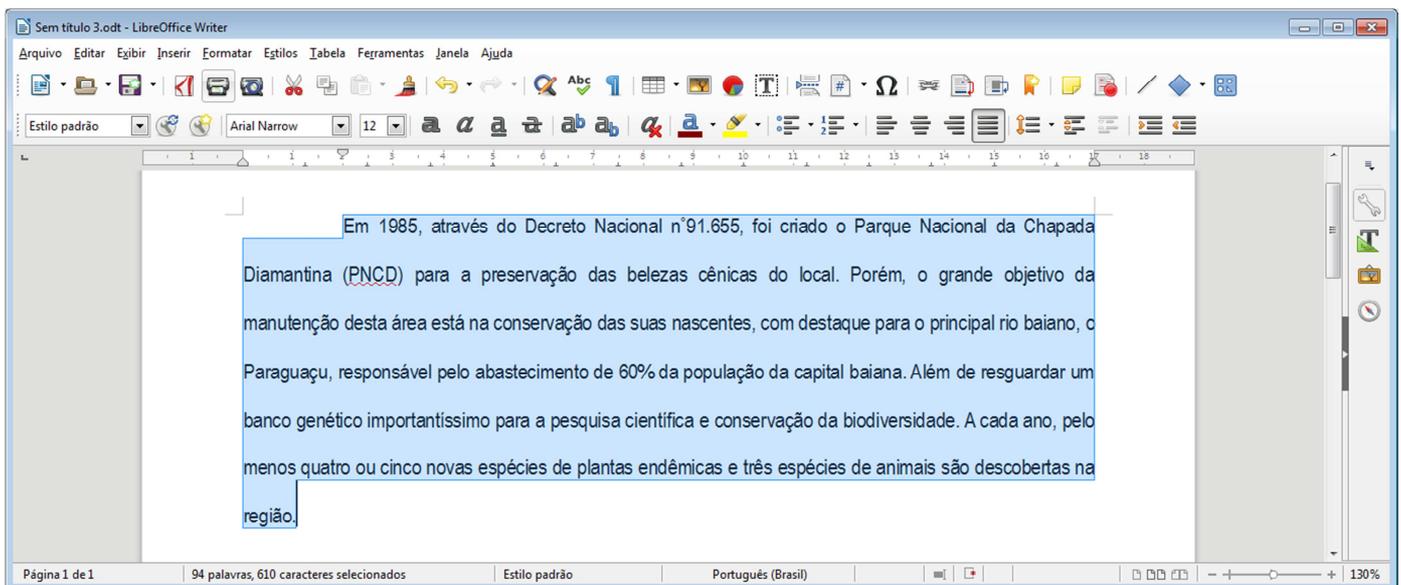
- [A] Pesquisar
- [B] Geral
- [C] Avançado
- [D] Motores de busca

QUESTÃO 47

A respeito do LibreOffice Writer, versão 5.1.4, observe o texto mostrado na figura a seguir.



Após algumas alterações, o texto editado ficou da seguinte forma:



Analise as afirmativas a respeito das modificações realizadas no texto.

- I - O alinhamento do texto manteve-se como justificado, semelhante ao que estava antes das alterações.
- II - A fonte do texto foi modificada para Arial Narrow, tamanho 12, após a formatação do texto.
- III - O recuo **Antes do texto** foi modificado para 2 centímetros após a formatação.
- IV - Aumentou-se o espaçamento entre as linhas do texto.

Está correto o que se afirma em

- [A] I e III, apenas.
- [B] I, II e III, apenas.
- [C] II e IV, apenas.
- [D] II, III e IV, apenas.

QUESTÃO 48

A respeito de memória e meios de armazenamento de dados, a coluna da esquerda apresenta dispositivos de armazenamento de dados e a da direita, tipos de tecnologia de construção de memória. Numere a coluna da direita de acordo com a da esquerda.

- | | |
|-------------------|---|
| 1 - Pen-drive | () Magnética |
| 2 - Disco Blu-Ray | () Flash |
| 3 - Memória RAM | () Transistores e circuitos de <i>refreshing</i> |
| 4 - Disco Rígido | () Óptica |

Assinale a sequência correta.

- [A] 4, 1, 3, 2
- [B] 2, 3, 1, 4
- [C] 3, 4, 2, 1
- [D] 1, 2, 4, 3

QUESTÃO 49

Acerca de políticas de segurança na internet, é correto afirmar que a política de confidencialidade define

- [A] as formas de uso dos recursos computacionais, os direitos e as responsabilidades de quem os utiliza e as situações que são consideradas abusivas.
- [B] regras de elaboração de senhas de acesso aos recursos computacionais, sugerindo tamanho, formação e periodicidade de troca.
- [C] como são tratadas as informações institucionais, ou seja, se elas podem ou não ser repassadas a terceiros.
- [D] as regras sobre cópias de segurança e os tipos de mídia, período de retenção e frequência de execução.

QUESTÃO 50

A respeito de busca na Web, observe a figura a seguir.



No site de buscas Google, ao se utilizar o operador **related:** juntamente com um endereço conhecido, como no exemplo da figura, o resultado da busca permitirá que se

- [A] encontrem resultados apenas do domínio incluído na busca.
- [B] veja como estava a página na última vez que o Google visitou o site.
- [C] vejam tags sociais, nas principais redes sociais da internet.
- [D] encontrem sites semelhantes a um endereço da Web que já se conhece.

Raciocínio Lógico I

QUESTÃO 51

Assinale a alternativa que **NÃO** apresenta uma proposição.

- [A] Jorge Amado nasceu em Itabuna-BA.
- [B] Antônio é produtor de cacau.
- [C] Jorge Amado não foi um grande escritor baiano.
- [D] Queimem os seus livros.

INSTRUÇÃO: Considere as sentenças a seguir como verdadeiras, para responder às questões 52 e 53.

- João Ubaldo Ribeiro foi um grande escritor baiano, nasceu em Itaparica e publicou as obras *Sargento Getúlio* e *O sorriso do lagarto*.
- Porto Seguro é um município litorâneo da Bahia e é um importante ponto turístico do Brasil.
- Teixeira de Freitas é um município do extremo sul da Bahia.
- Itabuna é conhecida como a *Capital do Cacau*.
- Salvador foi a primeira capital do Brasil.
- Gregório de Matos foi um grande poeta baiano e escreveu o soneto *A Jesus Cristo Nosso Senhor*.
- José de Alencar foi um escritor cearense.

QUESTÃO 52

Em relação à disjunção, marque V para as sentenças verdadeiras e F para as falsas.

- () Itabuna não é conhecida como a *Capital do Cacau* ou Porto Seguro não é um município litorâneo da Bahia.
- () Porto Seguro é um importante ponto turístico do Brasil ou Gregório de Matos foi um grande poeta baiano.
- () João Ubaldo Ribeiro publicou a obra *Sargento Getúlio* ou nasceu em Porto Seguro.
- () Ilhéus foi a primeira capital do Brasil ou Teixeira de Freitas não é conhecida como a *Capital do Cacau*.

Assinale a sequência correta.

- [A] F, V, V, V
- [B] F, F, V, V
- [C] V, F, F, F
- [D] V, V, F, F

QUESTÃO 53

Em relação à estrutura bicondicional, analise as sentenças.

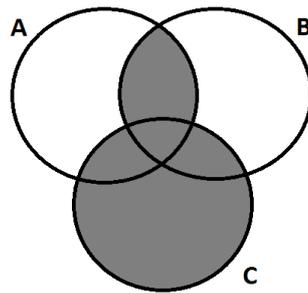
- I - Teixeira de Freitas é um município do extremo sul da Bahia se, e somente se, Itabuna é a capital da Bahia.
- II - João Ubaldo Ribeiro foi um grande escritor baiano se, e somente se, *A Jesus Cristo Nosso Senhor* é um soneto de Gregório de Matos.
- III - João Ubaldo Ribeiro foi um escritor pernambucano se, e somente se, José de Alencar foi um escritor baiano.
- IV - Recife é a capital da Bahia se, e somente se, Pernambuco localiza-se no Nordeste brasileiro.

São verdadeiras as sentenças:

- [A] I e IV.
- [B] I e III.
- [C] II e III.
- [D] II e IV.

QUESTÃO 54

Observe o diagrama.



Em relação à região sombreada no diagrama, assinale a afirmativa **INCORRETA**.

- [A] Podem existir elementos que pertencem a A e a B.
- [B] Podem existir elementos que pertencem somente a A.
- [C] Podem existir elementos que pertencem a dois conjuntos apenas.
- [D] Podem existir elementos que pertencem somente a C.

QUESTÃO 55

Considere verdadeiras as seguintes proposições:

- P1: Antônio é grapiúna.
- P2: Todo grapiúna é baiano.
- P3: Alguns baianos são artistas.

Portanto, pode-se afirmar que

- [A] nenhum grapiúna é artista.
- [B] Antônio pode ser artista.
- [C] todo grapiúna é artista.
- [D] nenhum baiano é grapiúna.

QUESTÃO 56

A sentença “Se Arraial d’Ajuda é um distrito de Porto Seguro, então Trancoso é um distrito de Itabuna” equivale a:

- [A] Se Trancoso não é um distrito de Itabuna, então Arraial d’Ajuda é um distrito de Porto Seguro.
- [B] Arraial d’Ajuda é um distrito de Porto Seguro ou Trancoso não é um distrito de Itabuna.
- [C] Se Arraial d’Ajuda é um distrito de Porto Seguro, então Trancoso não é um distrito de Itabuna.
- [D] Trancoso é um distrito de Itabuna ou Arraial d’Ajuda não é um distrito de Porto Seguro.

QUESTÃO 57

A sentença “Não é verdade que a Universidade Federal do Sul da Bahia foi criada pela Lei nº 12.818, de 5 de junho de 2013, ou não possui três *campi*” equivale a:

- [A] A Universidade Federal do Sul da Bahia não foi criada pela Lei nº 12.818, de 5 de junho de 2013, e não possui três *campi*.
- [B] A Universidade Federal do Sul da Bahia não foi criada pela Lei nº 12.818, de 5 de junho de 2013, e possui três *campi*.
- [C] A Universidade Federal do Sul da Bahia não foi criada pela Lei nº 12.818, de 5 de junho de 2013, ou possui três *campi*.
- [D] A Universidade Federal do Sul da Bahia não foi criada pela Lei nº 12.818, de 5 de junho de 2013, ou não possui três *campi*.

QUESTÃO 58

Assinale a alternativa que apresenta a correta negação da sentença “Todos os municípios do sul da Bahia são atendidos pela Universidade Federal do Sul da Bahia”.

- [A] Nenhum município do sul da Bahia é atendido pela Universidade Federal do Sul da Bahia.
- [B] Existe um município do sul da Bahia que é atendido pela Universidade Federal do Sul da Bahia.
- [C] Ao menos um município do sul da Bahia não é atendido pela Universidade Federal do Sul da Bahia.
- [D] Todos os municípios do sul da Bahia não são atendidos pela Universidade Federal do Sul da Bahia.

QUESTÃO 59

Se José não é sanfoneiro, então Severino nasceu em Ilhéus. Se Severino nasceu em Ilhéus, então Raimundo é zabumbeiro. Ou Raimundo não é zabumbeiro ou o cupuaçu é matéria prima para a produção de chocolate. Ora, o cupuaçu não é matéria prima para a produção de chocolate.

Logo,

- [A] José é sanfoneiro.
- [B] o cupuaçu é matéria prima para a produção de chocolate.
- [C] Raimundo é zabumbeiro.
- [D] Severino nasceu em Ilhéus.

QUESTÃO 60

São dados os seguintes argumentos:

ARGUMENTO 1

P1: Iracema não gosta de acarajé ou Iracema não é soteropolitana.

P2: Iracema é soteropolitana.

C:

ARGUMENTO 2

P1: Se Aurélia não é ilheense, então Aurélia não é produtora de cacau.

P2: Aurélia não é ilheense.

C:

ARGUMENTO 3

P1: Lucíola é bailarina ou Lucíola é turista.

P2: Lucíola não é bailarina.

C:

ARGUMENTO 4

P1: Se Cecília é baiana, então Cecília gosta de vatapá.

P2: Cecília não gosta de vatapá.

C:

Pode-se inferir que

- [A] Lucíola é turista.
- [B] Cecília é baiana.
- [C] Aurélia é produtora de cacau.
- [D] Iracema gosta de acarajé.

Língua Inglesa

QUESTÃO 61



Here Comes a Wave of Change for Cuba

Warming relations with the U.S. has an upbeat but wary island bracing for a rush of visitors from its Cold War adversary.

(Disponível em: <http://www.nationalgeographic.com/magazine/>. Acesso em: 05/11/2016.)

Segundo o texto, as relações entre Estados Unidos e Cuba

- [A] como adversários depende da ilha e de sua postura frente aos visitantes norte-americanos.
- [B] estão esquentando e Cuba aguarda a chegada dos norte-americanos no país.
- [C] remetem ao período da Guerra Fria quando eram parceiros nas mudanças por Cuba.
- [D] tornam a ilha de Cuba cenário promissor para ondas de investimentos estrangeiros.

INSTRUÇÃO: Leia o texto e responda às questões 62 e 63.

Status: In a relationship

A screenshot of a social media profile showing the 'Relationship Status' dropdown menu. The menu is open, displaying various options: Single, In a relationship (highlighted in blue), Engaged, Married, In a civil partnership, In a domestic partnership, In an open relationship, It's complicated, Separated, Divorced, and Widowed. The background shows the 'Relationship Status' label, a 'Public' privacy setting, and a 'FAMILY MEMBERS' section with an 'Add a family member' button.

Sahar Zand (Iran): Increasing numbers of young Iranian couples are now living together before marriage, something which would have been unthinkable a generation ago and is still illegal. Dating apps like Tinder are starting to take off in Tehran and it's suddenly become fashionable for some middle-class girls in the capital to have lots of different boyfriends and to flag up their regularly changing relationship status on social media.

(Disponível em: <http://www.bbc.com/news/magazine-36130971>. Acesso em: 05/11/2016.)

QUESTÃO 62

Segundo o depoimento da iraniana Sahar Zand,

- [A] o status “em relacionamento” no aplicativo Tinder é o de maior prestígio entre os namorados iranianos.
- [B] as mídias sociais estão influenciando os relacionamentos entre jovens casais no Irã.
- [C] em Tehran é ilegal que meninas de classe média postem seu status de relacionamento no Tinder.
- [D] casais morarem juntos antes do casamento é um costume antigo de várias gerações.

QUESTÃO 63

Quanto ao sentido de sufixos em palavras do texto, assinale a afirmativa **INCORRETA**.

- [A] Em *numbers* e *couples*, *-s* indica quantidade.
- [B] Em *partnership* e *relationship*, *-ship* indica estado.
- [C] Em *suddenly* e *regularly*, *-ly* indica modo.
- [D] Em *Increasing* e *Dating*, *-ing* indica relação.

QUESTÃO 64

Hey, you
Out there in the cold
Getting lonely, getting old
Can you feel me? (...)

(Disponível em: <https://www.letras.mus.br/pink-floyd/64540/>. Acesso em: 02/11/2016.)

Na letra da canção *Hey You*, da banda Pink Floyd, o interlocutor (*you*) é

- [A] o ouvinte da canção no mundo lá fora.
- [B] alguém que precisa de ajuda.
- [C] representado pelas pessoas muito jovens.
- [D] visto como um andarilho.

INSTRUÇÃO: Leia o texto e responda às questões 65 e 66.

Brazilian Gestures That Non-Brazilians Won't Be Able To Guess

[...] We Brazilians are famous for being expressive — not just vocally, but gesturally (after all, what’s music without some dancing to go with it?). So where does this talent for talking with our hands come from? Perhaps we inherited it from our Italian great-grandmothers (there have been several waves of Italian immigration to Brazil over the last century-and-a-half); or maybe it comes from our even older African and Portuguese roots. One thing is certain: We Brazilians have invented many gestures that are unique to our country. [...]

(Disponível em: <https://www.babbel.com/en/magazine/>. Acesso em: 06/11/2016.)

QUESTÃO 65

O assunto principal do texto **NÃO** envolve questões relacionadas à

- [A] ancestralidade brasileira.
- [B] comunicação no Brasil.
- [C] deficiência auditiva no Brasil.
- [D] cultura brasileira.

QUESTÃO 66

Sobre os recursos linguísticos empregados no texto, marque V para as afirmativas verdadeiras e F para as falsas.

- () *Perhaps* introduz uma suposição.
- () *or maybe* expressa dúvida.
- () *not just* nega possibilidades.
- () *So* introduz ideia de conclusão.

Assinale a sequência correta.

- [A] V, F, V, F
- [B] F, V, F, V
- [C] F, F, V, F
- [D] V, V, F, V

QUESTÃO 67



"WHAT DO YOU MEAN, THE FOOD IS TERRIFIC?"

(Disponível em: https://www.cartoonstock.com/directory/v/visiting_prison.asp. Acesso em 15/11/2016.)

Segundo a linguagem verbal e não verbal do texto, pode-se inferir que

- [A] a mulher argumenta contra o cardápio servido no presídio.
- [B] o homem sente-se culpado por gostar da comida do presídio.
- [C] o homem deu a entender que a comida do presídio é ótima.
- [D] a mulher está decepcionada com a comida terrível servida no presídio.

INSTRUÇÃO: Leia o texto a seguir e responda às questões 68 e 69.



Ghana currently spends over \$1 billion on food imports, making it highly susceptible to price hikes. One way to prevent this, is to invest in local entrepreneurs like Janet Gyimah-Kessie. She has a large-scale cassava processing operation which not only increases local food production, but also creates employment and a market for other local cassava producers.

*cassava: mandioca, aipim, macaxeira

(Disponível em: <https://www.ifad.org/what/overview>. Acesso em: 10/11/2016.)

QUESTÃO 68

Sobre o texto, é correto afirmar:

- [A] Em Ghana, a produção local de alimentos é recurso usado para diminuir a importação de alimentos e gerar empregos.
- [B] As altas de preço em Ghana estão relacionadas à importação de alimentos e ao incremento da produção local.
- [C] Grandes exportadores de Ghana buscam investir na produção de alimentos e incentivar o mercado de alimentos feitos de mandioca.
- [D] A produção local de alimentos torna suscetível a baixa de preços de produtos importados em Ghana e economia 1 bilhão de dólares.

QUESTÃO 69

No texto, o pronome relativo *which* refere-se a

- [A] *entrepreneurs like Janet Gyimah-Kessie.*
- [B] *a large-scale processing operation.*
- [C] *local food production.*
- [D] *local cassava producers.*

QUESTÃO 70



The image shows a web interface for 'Sign Search'. At the top, the title 'Sign Search' is displayed in a large, black, serif font. Below the title is a row of six hand-drawn icons representing different ASL hand signs. Underneath the icons is a long, empty rectangular input field. To the right of the input field is a grey button with the word 'Search' in white text. Below the input field and button, there is a line of text: 'Look up American Sign Language (ASL) translations of English words. Everything from algebra, to baby, to computer, to zebra!' The words 'algebra', 'baby', 'computer', and 'zebra' are underlined. At the bottom of the page, there is a link that says 'or [browse the index](#)'.

(Disponível em: <http://idyeah.com/blog/wp-content/uploads/2012/06/asl.jpg>. Acesso em: 15/11/2016.)

A figura acima é de um site

- [A] para ser usado por surdos interessados em matemática.
- [B] em inglês para ensinar língua americana de sinais.
- [C] em língua de sinais para promover cultura surda e língua de sinais.
- [D] de busca de tradução de palavras em inglês para língua de sinais.

Conhecimentos Específicos

QUESTÃO 71

Instalações elétricas novas ou instalações nas quais foram realizadas reformas/ampliação devem ser ensaiadas e inspecionadas durante a execução e/ou quando concluídas, cujo objetivo é o de se verificar se estão em conformidade com as prescrições da norma técnica pertinente. Em relação à verificação final, a coluna da esquerda apresenta os tipos de verificação e a da direita, o que é verificado por cada tipo. Numere a coluna da direita de acordo com a da esquerda.

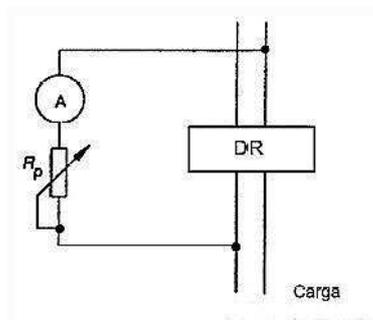
- | | |
|---------------------|---|
| 1 - Inspeção visual | () Continuidade dos condutores de proteção e das equipotencializações principal e suplementares. |
| | () Seccionamento automático da alimentação. |
| 2 - Ensaios | () Componentes da instalação fixa permanente em conformidade com as normas aplicáveis. |
| | () Funcionamento da instalação. |

Marque a sequência correta.

- [A] 2, 2, 1, 2
[B] 1, 2, 1, 2
[C] 1, 1, 2, 1
[D] 2, 2, 1, 1

QUESTÃO 72

O esquema mostra o procedimento utilizado, segundo a NBR-5410/2004, para verificação de atuação do dispositivo a corrente diferencial-residual (DR).



Considerações:

R_p – resistência variável;

A – miliamperímetro de corrente alternada;

DR – dispositivo a corrente diferencial-residual.

Em relação ao esquema e ao procedimento de ensaio, assinale a afirmativa **INCORRETA**.

- [A] O método pode ser utilizado em todos os esquemas, TN-S, TT e IT.
[B] O método pode ser utilizado para ensaios em DDR ou IDR.
[C] A carga deve ser desconectada durante o ensaio.
[D] Em se tratando de DR de alta sensibilidade, o disparo deve ocorrer para uma corrente no miliamperímetro (A) maior do que 30 mA.

QUESTÃO 73

Três impedâncias iguais a $15+j21 \Omega$ são ligadas em delta a um sistema trifásico equilibrado, três condutores, cuja tensão eficaz de linha é $\sqrt{3} \times 100 V$, através de condutores cujas impedâncias são $1+j1 \Omega$. A potência dissipada nos condutores é:

- [A] 300 W.
[B] 100 W.
[C] 420 W.
[D] 90 W.

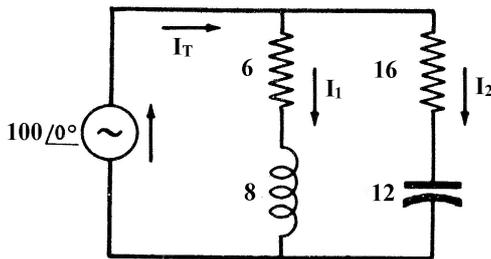
QUESTÃO 74

Uma carga trifásica ligada em delta é alimentada por um sistema trifásico equilibrado, sequência positiva, sendo $V_{AB} = 220/\underline{0^\circ}$ V. As correntes I_{AB} , I_{BC} e I_{CA} valem, respectivamente, $8-j6$, $-(11+j19)$ e $-11+j0$ ampères. A corrente de linha I_A vale, em ampères:

- [A] $19-j11$.
- [B] $-(3+j6)$.
- [C] $19-j6$.
- [D] $-(3+j11)$.

QUESTÃO 75

O circuito de corrente alternada da figura contém duas impedâncias em paralelo alimentadas por uma fonte monofásica cuja tensão eficaz é 100 V.



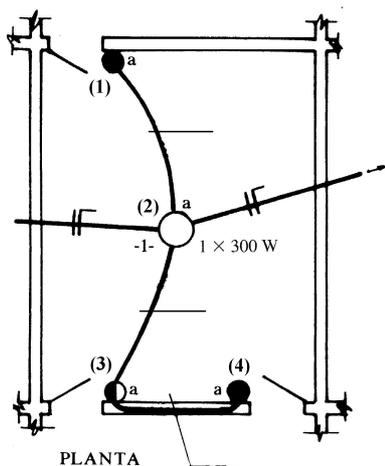
Considerar:
- resistências e reatâncias em Ohms.

A potência ativa total dissipada no circuito é:

- [A] 1.200 W.
- [B] 800 W.
- [C] 900 W.
- [D] 1.000 W.

QUESTÃO 76

A figura mostra uma planta baixa parcial de uma instalação elétrica que contém um ponto de luz e três pontos de comando, simbolizados de acordo com a norma de símbolos gráficos para instalações elétricas prediais.



Considerações:

- - interruptor paralelo;
- ◐ - interruptor intermediário;
- - ponto de luz;
- |—|— | - condutor fase e neutro;
- |—|— | - condutor de retorno.

A representação simbólica válida dos condutores referentes aos trechos (1)-(2), (2)-(3) e (3)-(4) é, respectivamente:

- [A] —|—|— | , —|—|— | e —|—|— |
- [B] —|—|— | , —|—|— | e —|—|— |
- [C] —|—|— | , —|—|— | e —|—|— |
- [D] —|—|— | , —|—|— | e —|—|— |

QUESTÃO 77

Em relação aos condutores elétricos e sua isolação, e aos principais tipos de linhas elétricas, marque V para as afirmativas verdadeiras e F para as falsas.

- () Condutores isolados podem ser utilizados diretamente sobre paredes ou afastados da mesma.
- () Cabos unipolares ou multipolares podem ser diretamente enterrados com proteção mecânica adicional.
- () Condutores isolados podem ser utilizados em eletrodutos de seção circular contido em canaleta ventilada embutida no piso.
- () Condutores isolados podem ser utilizados em bandeja perfurada ou não.

Assinale a sequência correta.

[A] F, F, V, V

[B] F, V, V, F

[C] V, V, F, F

[D] V, F, F, V

QUESTÃO 78

As lâmpadas elétricas podem ser classificadas em lâmpadas incandescentes, de descarga e lâmpadas de LED (*light emitting diode*). As lâmpadas podem ser avaliadas usando-se índices de desempenho que permitem auxiliar nas suas aplicações. Em relação às lâmpadas e seus índices de desempenho, marque V para as afirmativas verdadeiras e F para as falsas.

- () As lâmpadas de vapor de sódio de alta pressão são as que possuem a melhor eficiência luminosa, podendo chegar a 140 lm/W.
- () As lâmpadas de vapor de sódio de alta pressão possuem IRC (índice de reprodução de cores) na faixa de 70% a 90%.
- () As lâmpadas incandescentes possuem IRC que alcança 100%.
- () As lâmpadas de vapor de sódio de alta pressão possuem vida útil (até 50% de falhas) superior a 25.000 horas.

Assinale a sequência correta.

[A] V, F, V, V

[B] F, F, F, V

[C] V, V, V, F

[D] F, V, F, F

QUESTÃO 79

Dentre os métodos para determinação dos sistemas de iluminação dos ambientes de trabalho, o método dos lúmens é o mais conhecido. A equação que permite calcular o fluxo total é $\psi_T = \frac{E \times S}{F_u \times F_{dl}}$.

Observações sobre unidades:

E – lumens/m²;

S – m²;

F_u e F_{dl} – adimensionais.

Sobre as variáveis da equação, assinale a afirmativa correta.

[A] E é a luminância média requerida no ambiente a ser iluminado.

[B] F_u é o fator de utilização do recinto e expressa o percentual anual de horas de uso do sistema de iluminação.

[C] F_{dl} é o fator de depreciação que depende do tipo de ambiente (grau de sujeira) e do período de manutenção.

[D] S é a área do plano de trabalho, que pode ser menor que a área do recinto.

QUESTÃO 80

A escolha da seção do condutor, segundo o critério da capacidade de condução, leva em conta alguns fatores de correção, cujo objetivo é corrigir a capacidade de condução indicada nas tabelas encontradas na norma técnica de instalações de baixa tensão ou na literatura técnica. Em relação à capacidade de condução e aos fatores de correção, analise as afirmativas.

- I - A capacidade de condução de corrente de linhas elétricas constituídas por bandejas horizontais perfuradas, com cabos espaçados, seguindo as recomendações indicadas na norma, é maior que aquela com cabos contíguos, quando se tem dois ou mais cabos numa mesma bandeja.
- II - Linhas elétricas para cabos não enterrados instalados em locais com temperatura ambiente inferior a 30 °C têm a sua capacidade de condução aumentada.
- III - O fator de correção de capacidade dos condutores é 0,31 para linhas elétricas com dois condutores e 0,40 para linhas elétricas com 3 ou mais condutores.
- IV - Num circuito trifásico a quatro fios (3F+N) em que o neutro efetivamente conduz corrente, o fator de agrupamento devido ao carregamento do neutro pode ser determinado assumindo-se quatro condutores carregados correspondendo a dois circuitos com dois condutores carregados.

Está correto o que se afirma em

- [A] II e III, apenas.
- [B] II, III e IV, apenas.
- [C] I, II e IV, apenas.
- [D] I e IV, apenas.

QUESTÃO 81

Nos últimos anos, o governo e a iniciativa privada têm realizado ações para reduzir os desperdícios de energia elétrica, sendo essas ações direcionadas na forma de educação dos usuários, no financiamento de práticas e uso de tecnologias atuais relacionadas à redução do consumo de energia. Sobre as ações nos diferentes segmentos de consumo, marque V para as afirmativas verdadeiras e F para as falsas.

- () Evitar o uso de cabos de cobre com isolamento de XLPE ou EPR, com corrente de plena carga contínua, de acordo com a sua capacidade, pois há um aumento na resistência elétrica do condutor, o que eleva as perdas por efeito Joule (RI^2).
- () Evitar que motores elétricos operem com uma taxa de carregamento $\leq 50\%$ de sua potência nominal, pois apresentam redução acentuada do rendimento.
- () Em sistemas de bombeamento de água, usar preferencialmente tubulações com menor diâmetro, pois permitem reduzir as perdas hidráulicas e, conseqüentemente, a potência requerida da bomba e do motor elétrico, traduzindo em menor consumo de energia.
- () Em processos industriais nos quais se utilizam ventiladores, pode-se, se possível, reduzir a velocidade dos ventiladores e, conseqüentemente, o fluxo de ar, por meio da substituição da polia do motor e/ou do próprio ventilador, caso em que se utilizam correias para acoplamento, sendo que a potência requerida para a nova velocidade N_2 menor do que a inicial N_1 é dada por: $P_{motor\ N2} = P_{motor\ N1} \times \left(\frac{N_2}{N_1}\right)^2$.

Assinale a sequência correta.

- [A] F, F, V, V
- [B] V, V, F, F
- [C] F, V, F, V
- [D] V, F, V, F

QUESTÃO 82

A utilização dos dispositivos a corrente diferencial-residual (DR) contra contatos diretos, e também contra contatos indiretos, exige a adequação da instalação para que o dispositivo funcione corretamente. A respeito do uso do DR, analise as afirmativas.

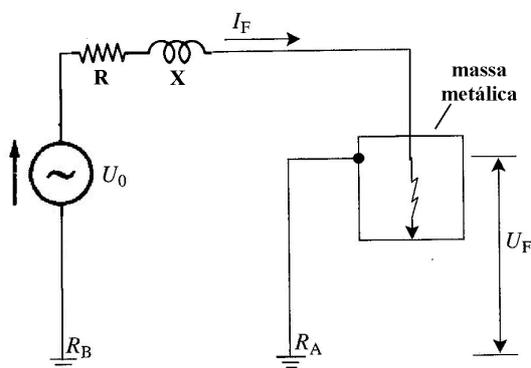
- I - Ao utilizar um único DR de alta sensibilidade na instalação elétrica, deve-se garantir que a corrente de fuga em condições normais não ultrapasse 15 mA.
- II - Instalações elétricas alimentadas da rede pública em baixa tensão que utilizem o esquema TN-C devem ser transformadas no esquema TT para poder utilizar o DR.
- III - Uma solução aplicável em instalações de pequeno porte (residência, apartamento, comércio) é o uso de um único DR de alta sensibilidade, como interruptor geral, no quadro de força de luz (quadro principal).
- IV - A instalação do dispositivo DR em cada derivação da instalação, ou seja, em cada circuito terminal, caso exista mais de um, não é uma solução tecnicamente correta.

Está correto o que se afirma em

- [A] I e III, apenas.
- [B] II e IV, apenas.
- [C] I, II e III, apenas.
- [D] II, III e IV, apenas.

QUESTÃO 83

A figura mostra o circuito equivalente monofásico de uma instalação elétrica que possui o esquema TT.



Considerações:

U_0 – tensão fase-neutro (127 V);
 R e X – impedância equivalente do sistema de alimentação e condutores;
 R_B – resistência de aterramento da fonte (alimentação);
 R_A – resistência de aterramento das massas;
 I_F – corrente de falta (fase-terra);
 $I_{\Delta N}$ – corrente diferencial residual nominal de atuação do dispositivo DR.
Em relação às influências externas determinantes para a seleção das medidas de proteção, relacionadas à utilização da instalação (influências externas BB e BC), considere a situação 1 (BB1, BB2 ou BC1, BC2, BC3) ou a situação 2 (BB3 ou BC4).

A proteção contra contatos indiretos estará garantida se

- [A] $R_A \leq 127 / I_{\Delta N}$ para a situação 1 e 2.
- [B] $R_A > 25 / I_{\Delta N}$ para a situação 2.
- [C] $25 / I_{\Delta N} < R_A \leq 50 / I_{\Delta N}$ para a situação 1 e 2.
- [D] $R_A \leq 50 / I_{\Delta N}$ para a situação 1.

QUESTÃO 84

A manutenção dos equipamentos elétricos é uma atividade importante para a qualidade da energia elétrica, tanto sob o aspecto da observância dos níveis de tensão, quanto para a continuidade do fornecimento de energia. **NÃO** é uma atividade ou ação preditiva:

- [A] Inspeções termográficas dos equipamentos e suas conexões.
- [B] Substituição periódica de peças e componentes de equipamentos.
- [C] Ensaio físico-químico do óleo isolante.
- [D] Análise dos gases dissolvidos no óleo isolante.

QUESTÃO 85

Sobre as ações para reduzir o desperdício de energia elétrica em sistemas de iluminação, assinale a afirmativa **INCORRETA**.

- [A] Utilizar relé fotoelétrico ou temporizador programável para o comando de sistemas de iluminação em áreas externas.
- [B] Utilizar luminárias com o maior fator de utilização possível, o que reduz a potência do sistema de iluminação.
- [C] Escolher reatores eletrônicos para lâmpadas ou conjuntos de lâmpadas iguais, de mesma tensão, que possuam fator de fluxo luminoso o mais próximo de 1 e fator de eficácia o menor possível.
- [D] As luminárias devem ser colocadas, quando possível, o mais próximo do plano de trabalho, permitindo que se reduza a potência do sistema de iluminação.

QUESTÃO 86

A coluna da esquerda apresenta as soluções para os problemas de qualidade da energia elétrica e a da direita, as ações sobre o sistema elétrico. Numere a coluna da direita de acordo com a da esquerda.

- | | |
|--|--|
| 1 - UPS (<i>uninterrupt power system</i>) – sistema ininterrupto de energia | () Controle de tensões em sistemas que apresentam variações de tensão de longa duração (VTLD), como sobretensão ou subtensão. |
| 2 - Transformador com comutadores de <i>taps</i> (comutadores eletromecânicos) automáticos | () Mantém o fornecimento de energia sem interrupção, quando da ocorrência de distúrbios causados por afundamentos de tensão e/ou interrupção da tensão. |
| 3 - Compensador estático de reativos (chaveado e controlado a tiristores) | () Protege os equipamentos ligados em uma rede, limitando as sobretensões transitórias sobre os mesmos. |
| 4 - DPS (dispositivo de proteção contra surtos) | () Usado para regulação de tensão decorrente de afundamentos ou elevações de tensão de curta ou longa duração. |

Marque a sequência correta.

- [A] 2, 1, 4, 3
- [B] 3, 2, 4, 1
- [C] 3, 1, 2, 4
- [D] 4, 3, 1, 2

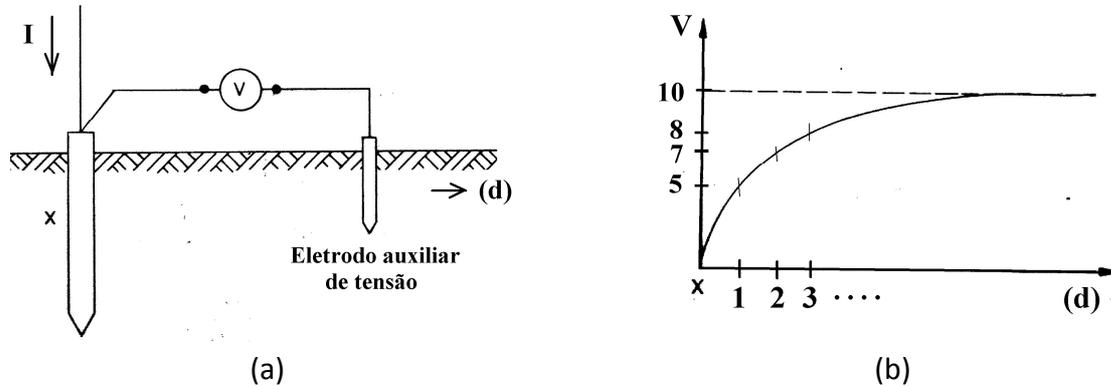
QUESTÃO 87

Sobre as medidas utilizadas para minimizar a circulação das correntes harmônicas e reduzir o efeito sobre cargas sensíveis, assinale a afirmativa **INCORRETA**.

- [A] Um transformador isolador ligado na configuração delta-Y_{aterrado}, com cargas não lineares equilibradas nas três fases, fará com que as correntes harmônicas de 3ª ordem e suas múltiplas, circulando pelas fases e neutro do circuito estrela, não sejam transferidas para as correntes de linha do circuito em delta.
- [B] Agrupar e conectar cargas não lineares, por meio de circuitos separados ou específicos, o mais próximo da fonte de alimentação (transformador), minimizam o efeito nos outros circuitos que alimentam cargas sensíveis.
- [C] Utilizar filtro passivo LC, próximo à carga não linear ou grupo de cargas não lineares, sintonizado próximo à frequência harmônica que se quer atenuar.
- [D] Um transformador com duplo secundário, ligação delta-delta e delta-Y, alimentando cargas trifásicas não lineares em ambos os secundários, similares em espectro e carregamento, permite eliminar a circulação da 11ª e 13ª harmônicas de corrente de linha no primário.

QUESTÃO 88

A figura (a) ilustra um procedimento para medir a resistência do eletrodo de aterramento (X), imerso num solo homogêneo. Para tanto, injeta-se uma corrente elétrica no eletrodo, por meio de uma fonte de tensão auxiliar e isolada da rede elétrica. Para o levantamento da curva (b), utilizando-se de um voltímetro digital, mede-se a queda de tensão, cuja referência é o eletrodo (X), em direção a um ponto distante, com incrementos na distância (d) de 1 m em 1 m.



Sobre a figura (a) e a curva de potencial (b), assinale a afirmativa **INCORRETA**.

- [A] O gradiente de tensão (V/m) é maior nas proximidades do eletrodo (X).
- [B] O gráfico da tensão versus distância permite inferir que a resistividade do solo é maior nas imediações do eletrodo.
- [C] A injeção de corrente no solo somente é possível se houver um eletrodo auxiliar, cravado no solo, que feche o circuito da fonte de tensão.
- [D] Conhecendo-se a corrente injetada (I), pode-se encontrar a resistência de aterramento do eletrodo (X), usando-se a fórmula $R_x = 10/I$ [Ω].

QUESTÃO 89

A coluna da esquerda apresenta o nome de grandes físicos e a da direita, sua respectiva teoria da Eletricidade e Magnetismo. Numere a coluna da direita de acordo com a da esquerda.

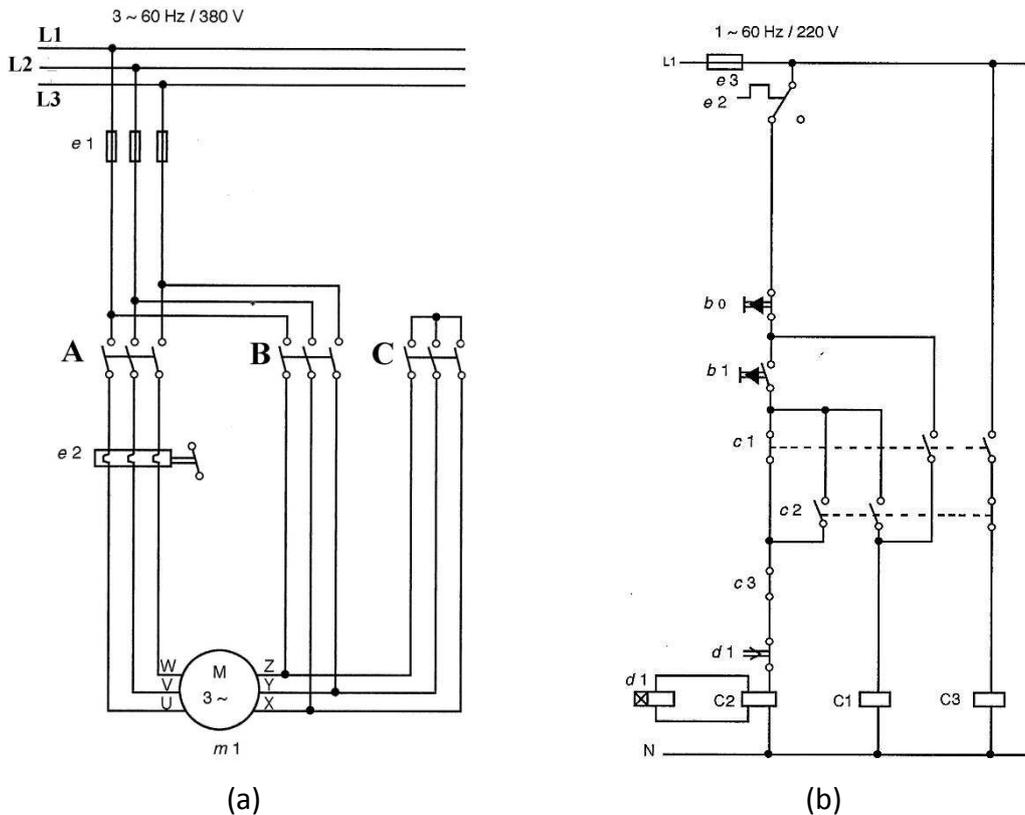
- | | |
|----------------------------------|--|
| 1 - Charles Augustin de Coulomb | () O valor da tensão induzida em uma simples espira de fio é proporcional à razão de variação das linhas de força que passam através daquela espira. |
| 2 - Heinrich Friedrich Emil Lenz | () O módulo da força entre duas cargas elétricas puntiformes é diretamente proporcional ao produto dos valores absolutos das duas cargas e inversamente proporcional ao quadrado da distância entre elas. |
| 3 - Michael Faraday | () É a relação entre o fluxo do campo elétrico através de uma superfície fechada com a carga elétrica que existe dentro do volume limitado por essa superfície. |
| 4 - Carl Friedrich Gauss | () O sentido da corrente é o oposto da variação do campo magnético que lhe deu origem. |

Assinale a sequência correta.

- [A] 2, 3, 1, 4
- [B] 3, 1, 2, 4
- [C] 2, 3, 4, 1
- [D] 3, 1, 4, 2

QUESTÃO 90

O diagrama esquemático (a) está associado ao circuito de força de uma chave estrela-triângulo e (b) ao diagrama de comando respectivo. No diagrama de força (a), têm-se os contatos principais A, B e C dos contatores e, no diagrama de comando, os contatos auxiliares c1, c2 e c3, e os contatores C1, C2 e C3.



Considerações sobre a simbologia utilizada nos diagramas:
b_i – botoeiras;
e_i – relé térmico;
C_i – contatores;
c_i – contatos auxiliares associados aos contatores;
d_i – relé temporizado.

Assinale a alternativa que apresenta a correta associação dos contatos principais A, B e C aos contatores C1, C2 e C3, respectivamente.

- [A] A, C, B
- [B] C, A, B
- [C] C, B, A
- [D] A, B, C

QUESTÃO 91

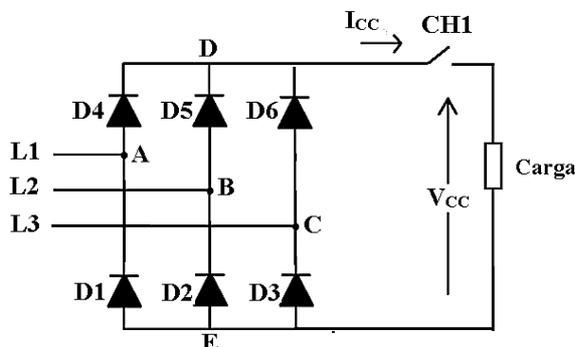
Sobre eletrônica analógica, assinale a afirmativa **INCORRETA**.

- [A] O transistor de efeito de campo de junção é um dispositivo que permite o controle do fluxo de corrente que circula por um canal pela polarização reversa dos seus terminais de controle.
- [B] Na polarização direta, a curva do SCR é muito parecida com a do diodo retificador, com exceção da saliência que representa as condições para o disparo do dispositivo.
- [C] No diodo, o terminal do lado P, onde se formam os ânions, é denominado anodo (A) e o terminal do lado N, onde se formam os cátions, é denominado catodo (K).
- [D] A especificação do transistor bipolar que caracteriza o seu efeito amplificador de corrente contínua é simbolizado por β , sendo a relação entre as correntes de coletor e de emissor.

QUESTÃO 92

Ao se realizar a manutenção em um conversor CA/CC mostrado no diagrama esquemático, empregando um multíteste digital, utilizou-se o seguinte procedimento:

- o instrumento foi selecionado para a escala de Ω / \rightarrow \rightarrow ;
- a ponta de prova positiva corresponde ao terminal "V, I, Ω " do instrumento e à negativa ao "COM";
- a chave CH1 foi aberta durante os testes.



Considerações:

- A designação R_{AD} significa que a ponta de prova positiva foi ligada ao ponto "A" e a negativa, ao ponto "D", igualmente válido para as outras leituras.
- 0 (zero) Ω se refere a um valor muito baixo de resistência ôhmica;
- ∞ Ω se refere a um valor elevado, fora do limite superior da escala.

Leituras:

$$R_{ED}=0 \Omega;$$

$$R_{AD}=\infty \Omega; \quad R_{BD}=0 \Omega; \quad R_{CD}=0 \Omega;$$

$$R_{AB}=\infty \Omega; \quad R_{BC}=\infty \Omega; \quad R_{AC}=\infty \Omega;$$

$$R_{EA}=0 \Omega; \quad R_{EB}=\infty \Omega; \quad R_{EC}=\infty \Omega;$$

Com base nas medições, é possível deduzir que

- [A] a tensão da fase L1 não aparece sobre a carga.
- [B] pelo menos uma das filas (D1-D4 ou D2-D5 ou D3-D6) está com os correspondentes diodos danificados e em curto.
- [C] os diodos que estão danificados estão curto-circuitando duas das fases.
- [D] apenas os diodos D2 e D4 estão danificados e abertos.

QUESTÃO 93

Sobre interação de campos magnéticos devidos a correntes elétricas, analise as afirmativas.

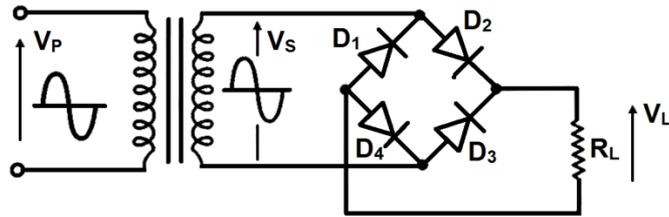
- I - Correntes paralelas no mesmo sentido se repelem e correntes antiparalelas se atraem.
- II - Se o número de linhas de campo que entra em uma superfície é igual ao número de linhas de campo que sai da superfície, então o fluxo de campo elétrico através da superfície é nulo.
- III - A regra da mão direita dá a direção e o sentido do campo magnético devido a uma corrente em um fio.
- IV - O campo magnético de um solenoide é a soma vetorial dos campos produzidos por cada uma das espiras que formam o solenoide.

Está correto o que se afirma em

- [A] II, III e IV, apenas.
- [B] I e II, apenas.
- [C] III e IV, apenas.
- [D] I, II e III, apenas.

QUESTÃO 94

A figura apresenta um circuito retificador de onda completa em ponte.



Sobre esse circuito, marque V para as afirmativas verdadeiras e F para as falsas.

- () No circuito apresentado, a polaridade da tensão do secundário do transformador acompanha a polaridade da tensão do primário.
- () Nesse retificador, a corrente média nos diodos corresponde a um quarto da corrente média na carga.
- () No intervalo de tempo em que a tensão V_s do secundário é positiva, os diodos D_2 e D_4 conduzem em série.
- () Quando V_s é positivo, a tensão reversa sobre os diodos D_1 e D_3 é igual à tensão do secundário do transformador.

Assinale a sequência correta.

[A] F, V, F, V

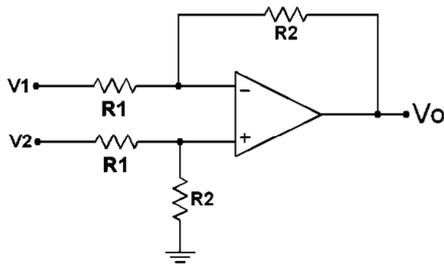
[B] V, F, V, V

[C] V, F, V, F

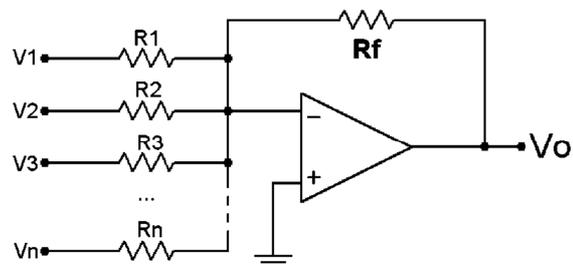
[D] F, V, F, F

QUESTÃO 95

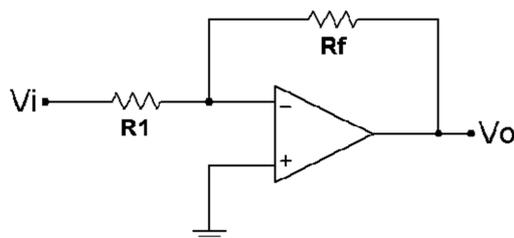
A seguir são apresentadas 4 aplicações básicas com amplificadores operacionais.



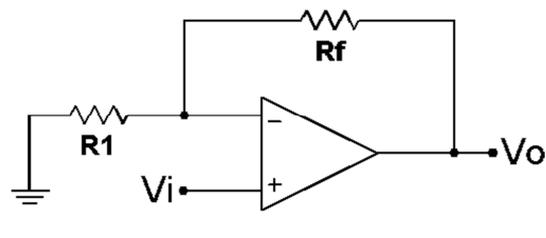
(a)



(b)



(c)



(d)

Qual alternativa apresenta as aplicações básicas, na ordem em que estão dadas (a), (b), (c) e (d)?

[A] Amplificador Subtrator, Amplificador Somador, Amplificador Inversor e Amplificador Não Inversor.

[B] Amplificador Somador, Amplificador Subtrator, Amplificador Inversor e Amplificador Não Inversor.

[C] Amplificador Subtrator, Amplificador Somador, Amplificador Não Inversor e Amplificador Inversor.

[D] Amplificador Somador, Amplificador Subtrator, Amplificador Não Inversor e Amplificador Inversor.

QUESTÃO 96

O dimensionamento e a especificação corretos de materiais, equipamentos e dispositivos constituem fatores determinantes no desempenho de uma instalação elétrica, e se não forem especificados adequadamente podem acarretar sérios riscos à instalação, bem como comprometê-la sob o ponto de vista de confiabilidade, além dos prejuízos de ordem financeira. A respeito de materiais e dispositivos elétricos, assinale a afirmativa correta.

- [A] A tensão disruptiva à frequência industrial é o menor valor de crista de uma tensão de impulso normalizada que, aplicada a um pararraios, provoca centelhamento em todas as aplicações.
- [B] Disjuntores térmicos são aqueles dotados de disparadores térmicos de sobrecarga e eletromagnético de curto-circuito.
- [C] Termoplásticos são materiais isolantes que, ao serem submetidos a temperaturas elevadas, acima do seu limite, se carbonizam, sem passarem pelo estado líquido.
- [D] A atuação dos fusíveis do tipo diazed e NH obedece às características de tempo x corrente definidas pelas normas específicas, sendo a curva média de fusão x corrente que caracteriza o tempo médio correspondente à fusão do elemento fusível.

QUESTÃO 97

Sobre dispositivos de comando, marque V para as afirmativas verdadeiras e F para as falsas.

- () A corrente de partida dos motores não tem praticamente nenhuma influência sobre a vida útil dos contatos dos contatores.
- () O contator é um dispositivo de atuação magnética destinado à interrupção de um circuito em curto-circuito.
- () Na compra de contatores, devem ser fornecidas, no mínimo, as seguintes características: tensão nominal, frequência nominal, corrente nominal, tensão nominal de manobra, número mínimo de manobras e número de contatos NA e NF.
- () Quando a bobina de um contator é energizada, a força eletromecânica desta sobrepõe-se à força mecânica das molas, obrigando os contatos móveis a se fecharem sobre os contatos fixos aos quais são ligados os terminais do circuito.

Assinale a sequência correta.

- [A] F, F, V, V
- [B] F, V, F, F
- [C] V, F, V, V
- [D] V, V, F, V

QUESTÃO 98

Sobre conceitos e aplicações de transformadores, assinale a afirmativa **INCORRETA**.

- [A] Um transformador carregado à sua corrente nominal por uma carga de fator de potência em atraso tem uma regulação mais alta que a correspondente a um fator de potência unitário.
- [B] Os transformadores monofásicos simples, quando excitados à tensão nominal, produzem uma corrente de terceira harmônica, devido à saturação do núcleo, que ocasiona uma distorção na corrente de magnetização.
- [C] Os transformadores são usados como dispositivo para casamento de impedâncias para máxima transferência de potência.
- [D] No ensaio a vazio, com tensão nominal aplicada ao enrolamento de baixa tensão, a potência solicitada da fonte, P_0 , é essencialmente devida às perdas no cobre.

QUESTÃO 99

Tabela – Fator Multiplicador ($\Delta tg\phi$)

FP Atual	Fator de Potência Desejado								
	0,92	0,93	0,94	0,95	0,96	0,97	0,98	0,99	1,00
0,80	0,32	0,36	0,39	0,42	0,46	0,50	0,55	0,61	0,75
0,81	0,30	0,33	0,36	0,40	0,43	0,47	0,52	0,58	0,72
0,82	0,27	0,30	0,34	0,37	0,41	0,45	0,50	0,56	0,70
0,83	0,25	0,28	0,31	0,34	0,38	0,42	0,47	0,53	0,67
0,84	0,22	0,25	0,28	0,32	0,35	0,40	0,44	0,50	0,65
0,85	0,19	0,23	0,26	0,29	0,33	0,37	0,42	0,48	0,62
0,86	0,17	0,20	0,23	0,26	0,30	0,34	0,39	0,45	0,59
0,87	0,14	0,17	0,20	0,24	0,28	0,32	0,36	0,42	0,57
0,88	0,11	0,15	0,18	0,21	0,25	0,29	0,34	0,40	0,54
0,89	0,09	0,12	0,15	0,18	0,22	0,26	0,31	0,37	0,51
0,90	0,06	0,09	0,12	0,16	0,19	0,23	0,28	0,34	0,48
0,91	0,03	0,06	0,09	0,13	0,16	0,21	0,25	0,31	0,46
0,92		0,03	0,06	0,10	0,13	0,18	0,22	0,28	0,43
0,93			0,03	0,07	0,10	0,14	0,19	0,25	0,40
0,94				0,03	0,07	0,11	0,16	0,22	0,36
0,95					0,04	0,08	0,13	0,19	0,33
0,96						0,04	0,09	0,15	0,29
0,97							0,05	0,11	0,25
0,98								0,06	0,20
0,99									0,14

(Fonte: Adaptado de WEG: Manual para Correção do Fator de Potência)

Com o auxílio da tabela, um Engenheiro Eletricista deseja realizar a correção do fator de potência de uma instalação cuja demanda média calculada foi 892,8 kVA para um fator de potência 0,84. Desejando corrigi-lo para 0,95, e considerando que no comércio local só existem células capacitivas de 30 kVar, quantas células o Engenheiro Eletricista precisa comprar para realizar a correção do fator de potência?

- [A] 9
- [B] 10
- [C] 8
- [D] 11

QUESTÃO 100

O mapa de Karnaugh é um método gráfico usado para simplificar uma equação lógica ou para converter uma tabela verdade no seu circuito lógico correspondente, de uma forma simples e metódica. Utilizando o mapa de Karnaugh, qual alternativa apresenta a simplificação para a tabela verdade de quatro entradas A, B, C, D e uma saída (S) ao lado?

- [A] $S = \bar{A}\bar{B} + \bar{A}\bar{C} + \bar{A}\bar{D}$
- [B] $S = \bar{A}\bar{B}\bar{C}\bar{D} + \bar{A}\bar{B}\bar{C}D + \bar{A}\bar{B}C\bar{D}$
- [C] $S = \bar{A}B + \bar{A}C + \bar{A}D$
- [D] $S = A\bar{B} + A\bar{C} + A\bar{D}$

A	B	C	D	S
0	0	0	0	0
0	0	0	1	1
0	0	1	0	1
0	0	1	1	X
0	1	0	0	1
0	1	0	1	X
0	1	1	0	X
0	1	1	1	X
1	0	0	0	0
1	0	0	1	0
1	0	1	0	0
1	0	1	1	X
1	1	0	0	0
1	1	0	1	X
1	1	1	0	X
1	1	1	1	X

QUESTÃO 101

A correção do fator de potência tem por objetivo a especificação da potência reativa necessária para elevação do fator de potência, de forma a evitar a ocorrência de cobrança pela concessionária dos valores referentes aos excedentes de demanda reativa e de consumo reativo e a obtenção dos benefícios adicionais em termos de redução de perdas e de melhoria do perfil de tensão da rede elétrica. Sobre dispositivos e equipamentos utilizados na correção de fator de potência, analise as afirmativas.

- I - Para se evitar sobretensões por autoexcitação após a abertura do contator, a potência dos capacitores não deve ser maior do que a potência reativa consumida pelo motor em vazio.
- II - Enquanto o fechamento de um circuito capacitivo é simples, o mesmo não ocorre com a operação de abertura, devido ao arco formado que provocará a redução da vida útil do equipamento.
- III - Um controlador automático de fator de potência é utilizado para ligar ou desligar contadores que acionam os estágios do banco de capacitores, além de poder realizar a monitoração de circuitos trifásicos com desequilíbrios de carga entre as fases.
- IV - A combinação de cargas de características não lineares e a crescente aplicação de capacitores nos sistemas elétricos das concessionárias de energia tornam o sistema suscetível à ocorrência de ressonâncias, na faixa de centenas de hertz.

Está correto o que se afirma em

- [A] I e IV, apenas.
- [B] II e III, apenas.
- [C] I, II e III, apenas.
- [D] I, III e IV, apenas.

QUESTÃO 102

A seguir são apresentadas 4 tabelas verdades das principais portas lógicas utilizadas em Eletrônica Digital.

A	B	X
0	0	1
0	1	0
1	0	0
1	1	0

(a)

A	B	X
0	0	0
0	1	0
1	0	0
1	1	1

(b)

A	B	X
0	0	0
0	1	1
1	0	1
1	1	0

(c)

A	B	X
0	0	0
0	1	1
1	0	1
1	1	1

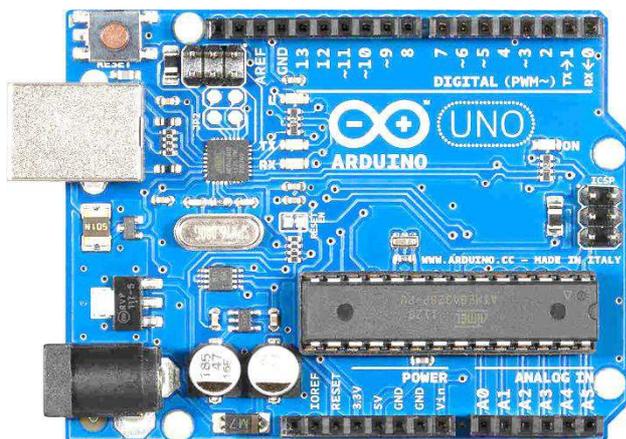
(d)

Qual alternativa apresenta as portas lógicas na ordem em que estão dadas (a), (b), (c) e (d)?

- [A] AND, NOR, OR e XOR
- [B] NOR, AND, XOR e OR
- [C] XOR, AND, NOR e OR
- [D] XOR, OR, NOR e AND

QUESTÃO 103

Arduino é uma plataforma de eletrônica aberta para a criação de protótipos baseada em software e hardware livres, flexíveis e fáceis de usar. O Arduino pode adquirir informação do ambiente através de seus pinos de entrada, para isso uma completa gama de sensores pode ser usada. Por outro lado, o Arduino pode atuar no ambiente controlando luzes, motores ou outros atuadores. Os campos de atuação para o controle de sistemas são imensos, podendo ter aplicações na área de impressão 3D, robótica, engenharia de transportes, engenharia agrônômica, musical, moda e tantas outras. O microcontrolador da placa Arduino é programado mediante a linguagem de programação Arduino, baseada em *Wiring*, e o ambiente de desenvolvimento (IDE) está baseado em *Processing*, uma linguagem de programação de código aberto.



Em relação à programação do Arduino, a coluna da esquerda apresenta as três partes principais em que um programa pode ser dividido e a da direita, exemplo de cada uma das partes. Numere a coluna da direita de acordo com a da esquerda.

- | | |
|--------------|----------------|
| 1- Estrutura | () pinMode() |
| 2- Variáveis | () while |
| 3- Funções | () HIGH LOW |

Assinale a sequência correta.

- [A] 3, 1, 2
- [B] 2, 3, 1
- [C] 3, 2, 1
- [D] 2, 1, 3

QUESTÃO 104

Sobre medidores de potência analógicos e medidores de energia tipo indução, analise as afirmativas.

- I - O princípio de funcionamento do medidor de energia é o mesmo que o de um motor de indução, ou seja, os campos gerados pelas bobinas de corrente e de potencial induzem correntes em um disco, provocando a sua rotação.
- II - A bobina de tensão ou potencial está ligada em paralelo com o circuito a ser medido e a bobina de corrente em série.
- III - Os wattímetros medem a potência ativa, tanto em circuitos alimentados em corrente contínua quanto em corrente alternada.
- IV - A ligação dos medidores de energia deve obedecer às características particulares do circuito, ou seja, monofásico apenas fase + neutro ou bifásico apenas fase + fase.

Está correto o que se afirma em

- [A] I e II, apenas.
- [B] II e IV, apenas.
- [C] I, II e III, apenas.
- [D] I, III e IV, apenas.

QUESTÃO 105

Um banco de transformadores de distribuição de 100 kVA, 13.800/220 V, ligado em Y- Δ , fornece em seu secundário uma corrente de 100 A com $\cos \theta = 0,8$ em atraso, para atendimento de um consumidor. A potência ativa, em kW, entregue ao consumidor é aproximadamente:

- [A] 52.
- [B] 30.
- [C] 17.
- [D] 38.

QUESTÃO 106

As modalidades tarifárias são um conjunto de tarifas aplicáveis aos componentes de consumo de energia elétrica e demanda de potência ativa. A coluna da esquerda apresenta as modalidades tarifárias e da direita, o conceito de cada uma. Numere a coluna da direita de acordo com a da esquerda.

- | | | |
|---------------------------|-----|---|
| 1 - Azul | () | Aplicada às unidades consumidoras do grupo B, exceto para o subgrupo B4 e para as subclasses Baixa Renda do subgrupo B1, caracterizada por tarifas diferenciadas de consumo de energia elétrica, de acordo com as horas de utilização do dia. |
| 2 - Verde | () | Aplicada às unidades consumidoras do grupo A, caracterizada por tarifas diferenciadas de consumo de energia elétrica, de acordo com as horas de utilização do dia, assim como de uma única tarifa de demanda de potência. |
| 3 - Convencional Monômnia | () | Aplicada às unidades consumidoras do grupo A, caracterizada por tarifas diferenciadas de consumo de energia elétrica e de demanda de potência, de acordo com as horas de utilização do dia. |
| 4 - Branca | () | Aplicada às unidades consumidoras do grupo B, caracterizada por tarifas de consumo de energia elétrica, independentemente das horas de utilização do dia. |

Assinale a sequência correta.

- [A] 2, 4, 3, 1
- [B] 1, 3, 4, 2
- [C] 4, 2, 1, 3
- [D] 3, 1, 2, 4

QUESTÃO 107

Sobre programação de CLP em linguagem Ladder, assinale a afirmativa **INCORRETA**.

- [A] Quando a função especial JUMP é habilitada, o programa executa a sub-rotina indicada em JUMP e, após a execução, retorna para o mesmo ponto do programa que chamou a sub-rotina.
- [B] Na linguagem Ladder, as linhas de contatos (instruções) possuem a aparência de degraus (*rungs*) de uma escada (*ladder*), que podem ser associados a uma estrutura de colunas e linhas.
- [C] As entradas digitais de CLP genérico podem ser acionadas por botões, chaves, interfaces, encoders e outros dispositivos e podem ser do tipo NPN ou PNP.
- [D] A instrução contato por borda negativa gera um pulso na saída associada a ela, e esse pulso tem o período de 1 scan e inicia-se quando a entrada faz a passagem do nível lógico "1" para o "0".

QUESTÃO 108

Sobre automação de sistemas elétricos, marque V para as afirmativas verdadeiras e F para as falsas.

- () A memória EPROM armazena os dados variáveis e temporários em um CLP, tais como correntes, tensão, alarmes, que podem ser eliminados quando da perda da fonte de tensão auxiliar.
- () *Structured Text* (ST) ou texto estruturado é uma linguagem de programação mais elaborada, considerada de alto nível, que usa o princípio de criação de sentenças para definir e informar ao CLP qual a lógica necessária em determinado ponto.
- () O protocolo de comunicação Profibus PA (Automação de Processos) é empregado na comunicação com sensores e atuadores discretos (on/off), utiliza um gateway entre o Profibus DP (Periféricos Descentralizados) e o AS-I (Interface Sensor/Atuador) para acesso a esses atuadores.
- () *Gateway* é um dispositivo de tradução de protocolo em *hardware* ou *software* que permite que os usuários que trabalham em uma rede possam acessar outra rede.

Assinale a sequência correta.

- [A] V, F, V, F
- [B] F, F, V, V
- [C] V, V, F, F
- [D] F, V, F, V

QUESTÃO 109

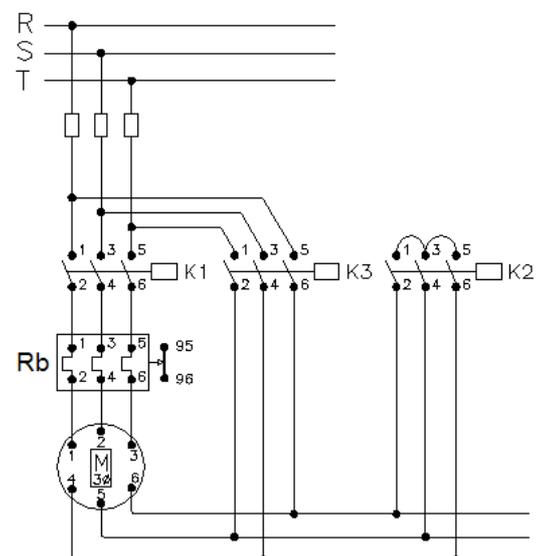
Sobre sistemas de partidas de motores, assinale a afirmativa correta.

- [A] Na partida em Y- Δ , o procedimento para o acionamento do motor é feito, inicialmente, ligando-o na configuração triângulo até que este alcance uma velocidade próxima da velocidade de regime, quando, então, essa conexão é desfeita e executa a ligação em estrela.
- [B] Devido ao baixo conjugado de partida e relativamente constante a que fica submetido o motor, as chaves estrela-triângulo são mais adequadamente empregadas em motores cuja partida se dá em vazio.
- [C] No acionamento com chave compensadora, o ponto estrela do autotransformador fica acessível e, durante a partida, é conectado em série com o motor e essa ligação se desfaz logo que o motor é conectado diretamente à rede.
- [D] As *softstarter* são constituídas de um circuito eletrônico acoplado a um microprocessador que controla um conjunto de tiristores responsáveis pelo ajuste da tensão e frequência aplicada aos terminais do motor.

QUESTÃO 110

Para motores cuja elevação de temperatura admissível seja 40°C, ou com fator de serviço igual ou superior a 1,15, a capacidade nominal dos dispositivos de proteção contra sobrecargas deverá ser 125% da corrente nominal do motor e 115% nos demais casos. Qual deverá ser a regulagem aproximada do relé de sobrecarga (Rb) em ampères de um motor trifásico de 15 cv (11 kW), 220 volts, In 45 ampères, 60Hz, 4 polos, fator de serviço de 1,15, sem indicação de temperatura, conectado em uma chave estrela-triângulo automática?

- [A] 56,2
- [B] 32,5
- [C] 51,7
- [D] 30



Concurso Público-2017

Técnica Administrativa em Educação

Nível Superior

Cargo: ENGENHEIRO ELETRICISTA

Nome do Candidato: _____

FOLHA DE ANOTAÇÃO DO CANDIDATO

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	

21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35

36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50

51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	

71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	

91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	

Esta folha é destinada para uso EXCLUSIVO do candidato.