



PREFEITURA MUNICIPAL DE VASSOURAS – RJ

SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO

CONCURSO PÚBLICO para o cargo de

Engenheiro Elétrico

PROVA
S19 – P
TARDE

ATENÇÃO:
Verifique se o tipo de prova deste caderno de questões confere com o seu cartão de respostas.



TRANSCREVA EM ESPAÇO DETERMINADO NO SEU CARTÃO DE RESPOSTAS A FRASE DO POETA MÁRIO QUINTANA PARA EXAME GRAFOTÉCNICO
“O sorriso enriquece os recebedores sem empobrecer os doadores.”

ATENÇÃO

● DURAÇÃO DA PROVA: 3 horas e 30 minutos.

● ESTE CADERNO CONTÉM 60 (SESSENTA) QUESTÕES DE MÚLTIPLA ESCOLHA, CADA UMA COM 5 ALTERNATIVAS DE RESPOSTA – A, B, C, D e E – CONFORME DISPOSIÇÃO ABAIXO:

Disciplinas	Quantidade de questões	Valor de cada questão
Língua Portuguesa	15	1
Legislação e Ética na Administração Pública	5	2
Atualidades	5	1
Informática Básica	10	2
Conhecimentos Específicos	25	2

● VERIFIQUE SE ESTE MATERIAL ESTÁ EM ORDEM, CASO CONTRÁRIO, NOTIFIQUE IMEDIATAMENTE O FISCAL.

● RESERVE OS 30 (TRINTA) MINUTOS FINAIS PARA MARCAR SEU CARTÃO DE RESPOSTAS.

LEIA AS INSTRUÇÕES ABAIXO

- Após identificado e instalado na sala, você não poderá consultar qualquer material, enquanto aguarda o horário de início da prova.
- Siga, atentamente, a forma correta de preenchimento do Cartão de Respostas, conforme estabelecido no próprio.
- Não haverá substituição do Cartão de Respostas por erro do candidato.

Por motivo de segurança:

- O candidato só poderá retirar-se definitivamente da sala após 1 (uma) hora do início efetivo da prova;
- Somente faltando 1 (uma) hora para o término da prova, o candidato poderá retirar-se levando o seu Caderno de Questões;
- O candidato que optar por se retirar sem levar o seu Caderno de Questões, não poderá copiar suas respostas por qualquer meio. O descumprimento dessa determinação será registrado em ata e acarretará a eliminação do candidato; e
- Ao terminar a prova, o candidato deverá retirar-se imediatamente do local, não sendo possível nem mesmo a utilização dos banheiros e/ou bebedouros.
- Ao terminar a prova, é de sua responsabilidade entregar ao fiscal o Cartão de Respostas assinado. Não se esqueça dos seus pertences.
- Os três últimos candidatos deverão permanecer na sala até que o último candidato entregue o Cartão de Respostas.
- O fiscal de sala não está autorizado a alterar quaisquer destas instruções. Em caso de dúvida, solicite a presença do coordenador local.

BOA PROVA!

www.funcab.org

Leia o texto abaixo e responda às questões propostas.

Um dos sentimentos mais deprimentes em nossa nacionalidade é o de que criminosos ficam impunes. Temos esta sensação a respeito de praticamente tudo. Políticos não pagam por atos de corrupção, até mesmo quando transmitidos com áudio e vídeo para o país inteiro. Em algum momento se dirá que as provas foram colhidas de maneira ilegal. A propósito, foi por essa razão que o Supremo Tribunal Federal absolveu o ex-presidente Collor, que tinha sido condenado pelo Senado à perda do cargo, mas não foi punido na Justiça pelos crimes de que era acusado. Certamente é por isso que há, no Brasil, uma desconfiança tão grande em relação aos homens públicos: imagina-se que não pagarão pelo mal que uns deles fazem.

Mas essa convicção não diz respeito apenas ao andar de cima. Há um consenso tácito de que os, vamos chamá-los assim, do andar de baixo, não devem ser punidos quando violam a lei. Encontram-se atenuantes. Não tiveram oportunidades na vida. São pobres. É complicado penalizá-los. E por aí se acaba chegando a uma anistia branca para muitos praticantes de atos ilícitos, que causaram mal à sociedade, mas não são castigados.

O curioso, porém, está na passagem da indignação à impunidade. Duas ou três vezes por semana nos indignamos. Um senador que bradava contra a corrupção é pego fazendo *lobby* para um suspeito de crimes. Um bêbado praticamente mata um homem que teria dirigido gracinhas a sua companheira. Um presidenciável guia sem habilitação. São atos que revoltam. Durante horas ou dias, são *trending topics* em nossa conversação e governam nosso imaginário. Mas, depois, cai tudo no esquecimento – ou é tudo perdoado. Não se paga pelo que se fez. O estoque de fatos que nos indignam se renova o tempo todo, mas sem que mudem as coisas.

Muitas pessoas estão convencidas de que o Brasil se notabiliza pela impunidade, sobretudo, dos homens públicos. Entendo que não é bem isso. Primeiro, também há os impunes de que se tem pena. A impunidade beneficia quem tem muito poder e quem não tem nenhum. Segundo, não é só impunidade. Nossa característica não é a mera impunidade. É uma impunidade que se segue à indignação. Esta é intensa. A imprensa nos serve matéria cotidiana para nos indignarmos. Às vezes, até nos revoltamos sem razão. Certas informações, apressadas, levam a opinião pública a condenar inocentes. Mas tais casos parecem constituir uma minoria. O problema é que, depois, a indignação se arrefece ou entra em cena algo que torna inviável o castigo. Ou seja, nossa indignação é inútil. Os

sentimentos de revolta não resultam em grande coisa.

Mas o que foram as grandes revoluções que mudaram o mundo – a Inglesa de 1688, a Americana de 1776, a Francesa de 1789, a Russa de 1917 – senão um sentimento de indignação, de revolta, de “basta”, que conseguiu traduzir-se em atos de milhares ou milhões de pessoas e, depois, conquistar o poder? Ou seja, há casos em que a indignação traz resultados. E não precisamos chegar a fazer uma revolução para que nossos indignados mudem o mundo ou, pelo menos, o mundo à sua, à nossa volta. Para isso, é preciso, porém, mudar a atitude. A mera indignação é improdutivo. Não gera ações. Resulta em desânimo. Uma das expressões mais lamentáveis a esse respeito é que “só no Brasil” acontece determinado absurdo. O que, por sinal, não é verdade. Tudo de ruim que temos também acontece em algum outro lugar. Os Estados Unidos conheceram enorme fraude eleitoral em 2000, levando à posse do candidato presidencial derrotado nas urnas, George Bush. Fraude tamanha não ocorre no Brasil desde 1930. Mas, por isso mesmo, é preciso enxergar as coisas bem, ver o que realmente acontece. E, depois, agir para mudar. O que significa juntar-se a outras pessoas. Solitária, uma andorinha não faz o verão.

(RIBEIRO, Renato Janine. Rev. *Filosofia*: nº 71, junho 2012, p. 8.)

Questão 01

Ao longo do texto, o autor orienta sua argumentação no sentido de persuadir o leitor a concluir que:

- mudanças sociais só ocorrem quando a indignação individual se faz seguir, necessariamente, de ações coletivas.
- políticos, entre nós, não são punidos por corrupção, por mais que as provas do crime se espalhem pelo país.
- no Brasil, ricos e pobres, quando violam a lei, gozam da mesma situação de impunidade.
- a impunidade no país alimenta o crime em geral e, em particular, a corrupção dos homens públicos.
- para deixar o povo mais indignado, a imprensa brasileira sobrecarrega-o diariamente de informação.

Questão 02

Para persuadir o leitor a concluir como ele, o autor se vale de todas as estratégias argumentativas a seguir, EXCETO:

- A) aludir a fatos históricos relevantes de conhecimento geral.
- B) alinhar-se com o leitor, insistindo para tanto no uso da 1ª pessoa do plural.
- C) explorar a relação lógica de causa/consequência.
- D) arrolar exemplos para concretizar ou esclarecer um dado ponto de vista.
- E) recorrer a argumento de autoridade.

Questão 03

Na argumentação desenvolvida, têm como papel justificar ponto de vista emitido anteriormente no texto todos os enunciados a seguir, EXCETO:

- A) “Duas ou três vezes por semana nos indignamos.” (parágrafo 3)
- B) “A imprensa nos serve matéria cotidiana para nos indignarmos.” (parágrafo 4)
- C) “Os sentimentos de revolta não resultam em grande coisa.” (parágrafo 4)
- D) “A mera indignação é improdutiva.” (parágrafo 5)
- E) “Tudo de ruim que temos também acontece em algum outro lugar.” (parágrafo 5)

Questão 04

A proposição cujo conteúdo o autor sinaliza como incerto ou duvidoso é:

- A) “Mas, depois, cai tudo no esquecimento – ou é tudo perdoado.” (parágrafo 3)
- B) “A impunidade beneficia quem tem muito poder e quem não tem nenhum.” (parágrafo 4)
- C) “Mas tais casos parecem constituir uma minoria.” (parágrafo 4)
- D) “Tudo de ruim que temos também acontece em algum outro lugar.” (parágrafo 5)
- E) “Fraude tamanha não ocorre no Brasil desde 1930.” (parágrafo 5)

Questão 05

Ao recorrer às expressões “andar de cima”, “andar de baixo” (parágrafo 2) para conferir maior visibilidade a uma oposição observável no grande edifício social, o autor explora a seguinte figura de linguagem:

- A) comparação.
- B) metáfora.
- C) metonímia.
- D) hipérbole.
- E) pleonasma.

Questão 06

Consoante as normas de pontuação em vigor, e sem perder de vista o sentido do texto, pode-se substituir por dois-pontos o ponto que finaliza todos os períodos a seguir, EXCETO:

- A) “Mas essa convicção não diz respeito apenas ao andar de cima.” (parágrafo 2)
- B) “Mas, depois, cai tudo no esquecimento – ou é tudo perdoado.” (parágrafo 3)
- C) “Nossa característica não é a mera impunidade.” (parágrafo 4)
- D) “Mas tais casos parecem constituir uma minoria.” (parágrafo 4)
- E) “Ou seja, nossa indignação é inútil.” (parágrafo 4)

Questão 07

Altera-se fundamentalmente o sentido do enunciado com a substituição da locução em destaque proposta em:

- A) “A PROPÓSITO, foi por essa razão que o Supremo Tribunal Federal absolveu o ex-presidente Collor [...]” (parágrafo 1) / Decerto
- B) “ÀS VEZES, até nos revoltamos sem razão.” (parágrafo 4) / Eventualmente
- C) “OU SEJA, nossa indignação é inútil.” (parágrafo 4) / Vale dizer
- D) “ou, PELO MENOS, o mundo à sua, à nossa volta.” (parágrafo 5) / no mínimo
- E) “O que, POR SINAL, não é verdade.” (parágrafo 5) / aliás

Questão 08

Há evidente equívoco na caracterização da relação semântica entre as palavras em destaque na seguinte alternativa:

- A) ABSOLVEU o ex-presidente (parágrafo 1) / ABSORVEU a água (paronímia)
- B) um consenso TÁCITO (parágrafo 2) / IMPLÍCITO na lei (sinonímia)
- C) até nos revoltamos sem RAZÃO (parágrafo 4) / MOTIVO para brigas (polissemia)
- D) de que se tem PENA (parágrafo 4) / PENA de cauda de pavão (homonímia)
- E) RESULTA em desânimo (parágrafo 5) / ADVÉM da impunidade (antonímia)

Questão 09

Altera-se fundamentalmente o sentido do enunciado: “O estoque de fatos que nos indignam se renova o tempo todo, MAS SEM QUE MUDEM AS COISAS.” (parágrafo 3) com a seguinte reescrita da passagem sublinhada:

- A) sem que mudem, porém, as coisas.
- B) sem, não obstante, mudarem as coisas.
- C) posto que sem mudarem as coisas.
- D) não mudando senão as coisas.
- E) não mudando, contudo, as coisas.

Questão 10

A alternativa em que o adjunto adverbial em destaque exprime circunstância de concessão é:

- A) “[...] até mesmo quando transmitidos COM ÁUDIO E VÍDEO [...]” (parágrafo 1)
- B) “[...] que as provas foram colhidas DE MANEIRA ILEGAL.” (parágrafo 1)
- C) “[...] mas não foi punido NA JUSTIÇA pelos crimes de que era acusado.” (parágrafo 1)
- D) “[...] que bradava CONTRA A CORRUPÇÃO [...]” (parágrafo 3)
- E) “Um presidenciável guia SEM HABILITAÇÃO.” (parágrafo 3)

Questão 11

Segundo as normas de concordância verbal descritas pela gramática, é admissível fazer a substituição indicada em:

- A) “Certas informações [...] levam a opinião pública a CONDENAR inocentes.” (parágrafo 4) / condenarem
- B) “Mas tais casos PARECEM CONSTITUIR uma minoria.” (parágrafo 4) / parece constituírem
- C) “Os sentimentos de revolta não RESULTAM em grande coisa.” (parágrafo 4) / resulta
- D) “Mas o que foram as grandes revoluções que MUDARAM o mundo [...]” (parágrafo 5) / mudou
- E) “Os Estados Unidos CONHECERAM enorme fraude eleitoral em 2000 [...]” (parágrafo 5) / conheceu

Questão 12

A forma verbal composta “havia bradado” substitui, sem alteração de tempo e modo, a forma simples empregada em:

- A) Um senador que bradava.
- B) Um senador que bradara.
- C) Um senador que bradou.
- D) Um senador que brada.
- E) Um senador que bradasse.

Questão 13

Tentando reescrever a oração adjetiva destacada em: “[...] mas não foi punido na Justiça pelos crimes DE QUE ERA ACUSADO.” (parágrafo 1), cometeu-se um ERRO de regência verbal na alternativa:

- A) que lhe imputavam.
- B) que atribuíam a ele.
- C) que talvez tenha cometido.
- D) que carregava nas costas.
- E) que era responsabilizado.

Questão 14

A gramática do português padrão considera INACEITÁVEL a ênclise do pronome átono destacado em:

- A) “E por aí SE acaba chegando a uma anistia branca [...]”(parágrafo 2)
- B) “Duas ou três vezes por semana NOS indignamos.” (parágrafo 3)
- C) “O estoque de fatos que nos indignam SE renova o tempo todo [...]” (parágrafo 3)
- D) “É uma impunidade que SE segue à indignação.” (parágrafo 4)
- E) “A imprensa NOS serve matéria cotidiana para nos indignarmos.” (parágrafo 4)

Questão 15

O uso do acento indicativo da crase é facultativo no “a” destacado em:

- A) “Temos esta sensação A respeito de praticamente tudo.” (parágrafo 1)
- B) “E por aí se acaba chegando A uma anistia branca [...]” (parágrafo 2)
- C) “[...] que teria dirigido gracinhas A sua companheira.” (parágrafo 3)
- D) “[...] levam a opinião pública A condenar inocentes.” (parágrafo 4)
- E) “O que significa juntar-se A outras pessoas.” (parágrafo 5)

LEGISLAÇÃO E ÉTICA NA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA

Questão 16

Sobre o direito de petição aos Poderes Públicos e de obtenção de certidões em repartições públicas, assinale a alternativa que se encontra de acordo com a Constituição Federal.

- A) Não podem ser tidos, salvo por expressa previsão legal, como fato gerador de taxas.
- B) O direito de petição aos Poderes Públicos é assegurado contra ilegalidade ou abuso de poder, mas, para a defesa de outros direitos, deve o administrado recorrer diretamente ao Poder Judiciário.
- C) A obtenção de certidões em repartições públicas para esclarecimento de situações de interesse pessoal está sujeita ao pagamento de taxas, ao contrário do que ocorre se o objetivo for a defesa de direitos.
- D) O direito de petição aos Poderes Públicos é assegurado independentemente do pagamento de taxas, ao passo que a obtenção de certidões pode ser taxada com amparo em expressa previsão legal.
- E) A obtenção de certidões em repartições públicas, tanto para defesa de direitos, quanto para o esclarecimento de situações de interesse pessoal, é garantida independentemente do pagamento de taxas.

Questão 17

Assinale a alternativa em que consta ato de improbidade administrativa admissível na forma culposa, consoante disposições da Lei de Improbidade Administrativa (Lei Federal nº 8.429/1992).

- A) Perceber vantagem econômica, direta ou indireta, para facilitar a alienação, permuta ou locação de bem público ou o fornecimento de serviço por ente estatal por preço inferior ao valor de mercado.
- B) Adquirir, para si ou para outrem, no exercício de mandato, cargo, emprego ou função pública, bens de qualquer natureza cujo valor seja desproporcional à evolução do patrimônio ou à renda do agente público.
- C) Permitir, facilitar ou concorrer para que terceiro se enriqueça ilicitamente.
- D) Frustrar a licitude de concurso público.
- E) Revelar ou permitir que chegue ao conhecimento de terceiro, antes da respectiva divulgação oficial, teor de medida política ou econômica capaz de afetar o preço de mercadoria, bem ou serviço.

Questão 18

Sobre o “sistema de registro de preços” previsto pela Lei de Licitações (Lei Federal nº 8.666/1993), é correto afirmar que:

- A) qualquer cidadão pode impugnar preço constante do quadro geral sob o argumento da incompatibilidade desse com o preço de mercado.
- B) a existência de preços registrados obriga a Administração a firmar as contratações que deles poderão advir.
- C) a seleção deve ser feita mediante tomada de preços.
- D) a validade do registro não pode ser inferior a um ano.
- E) os preços registrados serão publicados mensalmente para orientação da Administração, na imprensa oficial.

Questão 19

Assinale a alternativa correta à luz da Lei Orgânica do Município de Vassouras – RJ.

- A) Os atos de abertura de sindicância e processos administrativos, aplicação de penalidades e demais atos individuais de efeitos internos se realizam por meio de decreto, vedada a edição de portarias para tais finalidades.
- B) A Prefeitura e a Câmara são obrigadas a fornecer a qualquer interessado, no prazo máximo de cinco dias, certidões dos atos, contratos e decisões, desde que requeridas para fim de direito determinado.
- C) Os atos de abertura de créditos especiais e suplementares, até o limite autorizado por lei, assim como os créditos extraordinários, se realizam por meio de portaria.
- D) Nenhum ato administrativo municipal produz efeitos antes de sua publicação.
- E) A regulamentação de leis pode se dar por meio de decreto ou de portaria.

Questão 20

De acordo com a Lei Complementar nº 21/2002 (Regime Jurídico dos Servidores Públicos do Município de Vassouras – RJ suas autarquias e fundações municipais), configura dever do servidor público:

- A) recursar fé a documentos públicos.
- B) promover manifestação de apreço no recinto da repartição.
- C) atender com presteza ao público em geral, prestando as informações requeridas, vedada qualquer forma de sigilo.
- D) cumprir as ordens superiores, mesmo quando manifestamente ilegais.
- E) representar contra ilegalidade ou abuso de poder.

ATUALIDADES

Questão 21

Na última década, o consumo do crack aumentou significativamente em diversas cidades brasileiras. Com um poder altamente destrutivo, a droga tornou-se tema central nas políticas de saúde pública. No início de 2013, as prefeituras das duas maiores cidades brasileiras (Rio de Janeiro e São Paulo) tomaram uma decisão drástica no combate ao crack. Tal decisão foi:

- A) divulgação de campanhas publicitárias antidrogas, de forte impacto.
- B) liberação de drogas consideradas menos ofensivas ao organismo.
- C) internação involuntária de alguns usuários.
- D) construção de espaços controlados para o consumo seguro.
- E) transferência, para presídios federais, de todos os consumidores.

Questão 22

Em setembro de 2013, tomou posse na Academia Brasileira de Letras (ABL) um ex-presidente da República. O referido ex-presidente é:

- A) José Sarney.
- B) Itamar Franco.
- C) Fernando Collor de Mello.
- D) Luis Inácio Lula da Silva.
- E) Fernando Henrique Cardoso.

Questão 23

O conflito na Síria já se arrasta por um longo período sem que as Nações Unidas consigam apontar para um caminho seguro. Além do impasse internacional, o conflito continua causando sofrimento humano e destruição imensuráveis. Entre as alternativas a seguir, a principal consequência do conflito na Síria é:

- A) diminuição da tensão entre palestinos e israelenses.
- B) expulsão da Síria da Organização das Nações Unidas.
- C) milhões de pessoas vivendo em campos de refugiados.
- D) uso de armas nucleares contaminando cidades inteiras.
- E) aumento das taxas de natalidade e de fecundidade.

Questão 24

Em maio de 2013, equipes do Ibama do Rio de Janeiro e de São Paulo atenderam a um caso de emergência ambiental no Rio Paraíba do Sul, que afetou o abastecimento de água de seis municípios fluminenses, dentre os quais Volta Redonda e Barra Mansa. A emergência ambiental foi causada por:

- A) vazamento de óleo diesel em um duto da Petrobrás.
- B) contaminação por mercúrio utilizado em garimpos.
- C) derramamento de grande volume de esgoto sanitário.
- D) período de estiagem, que diminuiu a vazão do rio.
- E) mortandade de peixe, gerando odor insuportável.

Questão 25

Leia o fragmento da reportagem a seguir.

“O dólar já acumula valorização superior a 10% no ano frente à moeda brasileira e já se encontra em um patamar próximo de R\$ 2,30, considerado o limite superior de uma 'banda informal' aceita pelo governo para não prejudicar a inflação. O ciclo de alta teve início em meados de maio deste ano. Desde então, o governo vem tentando frear o avanço da moeda americana.” (Fonte: <http://www.bbc.co.uk/portuguese/noticias/2013/08/130810_dolar_causas_reflexos_lgb.shtml>).

Uma das principais medidas adotadas pelo governo brasileiro, na segunda metade do ano de 2013, para tentar conter a alta do dólar, foi:

- A) aumentar o Imposto sobre Operações Financeiras para investimentos estrangeiros.
- B) realizar leilões periódicos da moeda americana no mercado futuro.
- C) proibir o cidadão comum de comprar dólares em casas de câmbio brasileiras.
- D) incentivar viagens de brasileiros para realizarem compras nos Estados Unidos.
- E) diminuir os gastos com infraestrutura direcionada aos estádios da Copa do Mundo.

Questão 26

Em relação ao Windows XP, no tocante à formação dos nomes de arquivos, é permitido o uso do seguinte caractere:

- A) pipe (|)
- B) barra normal (/)
- C) tralha (#)
- D) maior (>)
- E) interrogação (?)

Questão 27

Das características seguintes, assinale aquela que NÃO é pertinente à área de transferência do Windows XP.

- A) Permite a troca de informações entre arquivos e aplicativos.
- B) Pode ser acessada por meio do comando executar.
- C) Apresenta conteúdo volátil, pois é armazenada na memória RAM.
- D) Pode ter seu conteúdo oriundo do pressionamento da tecla PRINT SCREEN.
- E) Armazena, sem sobrepor, as últimas 64 informações copiadas ou recortadas.

Questão 28

Analise as seguintes sentenças em relação ao Windows XP.

- I. Ao arrastar-se um arquivo dentro da mesma unidade, o padrão é que ele seja copiado e, para uma unidade diferente, o padrão é que o arquivo seja movido.
- II. Um arquivo do *pendrive*, quando excluído acidentalmente, não pode ser recuperado na lixeira.
- III. Na localização de arquivos ou pastas, o recurso curinga "asterisco", quando inserido no nome do arquivo, representa um único caractere.

É(são) verdadeira(s) apenas:

- A) I
- B) II
- C) III
- D) I e II
- E) II e III

Questão 29

No Windows XP, existe um ícone da área de trabalho que não se consegue, convencionalmente, deixar de exibi-lo (apagá-lo). Esse ícone é conhecido como:

- A) Meus documentos.
- B) Meu computador.
- C) Internet Explorer.
- D) Lixeira.
- E) Meus Locais de Rede.

Questão 30

Algumas tecnologias, serviços, protocolos, ferramentas e aplicativos associados à Internet estão apresentados na Coluna I. Estabeleça a correta correspondência com os seus significados ou exemplos disponibilizados na Coluna II.

Coluna I

1. FEEDS
2. FTP
3. Correio Eletrônico
4. WWW
5. URL
6. Navegador

Coluna II

- () Representa o endereço de um *site* na web.
- () Outlook Express.
- () Serviço de transferência de arquivos entre computadores.
- () Conhecida também como Web.
- () Mozilla Firefox.
- () Permite a distribuição de conteúdo na Internet.

A sequência correta é:

- A) 5, 3, 2, 4, 6 e 1.
- B) 4, 6, 1, 5, 3 e 2.
- C) 1, 5, 3, 4, 6 e 2.
- D) 4, 3, 2, 5, 6 e 1.
- E) 5, 3, 1, 4, 6 e 2.

Questão 31

No serviço de correio eletrônico, a mensagem transmitida ou recebida possui duas partes distintas: cabeçalho e corpo. São conteúdos utilizados no cabeçalho, EXCETO:

- A) identificação do remetente.
- B) assunto da mensagem.
- C) informações sobre cópias.
- D) arquivos anexados.
- E) protocolo utilizado no trâmite.

Questão 32

A biometria é uma técnica utilizada para garantir um princípio da segurança da informação. Esse princípio é conhecido como:

- A) confidencialidade.
- B) integridade.
- C) autenticidade.
- D) disponibilidade.
- E) vulnerabilidade.

Questão 33

Na configuração de páginas do Word 2003, na guia "margens", existe uma opção que garante que a configuração atual que está sendo elaborada será a configuração de todos os futuros documentos. Essa opção é conhecida como:

- A) espelho.
- B) padrão.
- C) paisagem.
- D) retrato.
- E) automático.

Questão 34

No Word 2003, é possível alternar a numeração de cabeçalho e rodapé, bem como determinar a sua posição na página em cinco tipos de alinhamentos. São eles:

- A) esquerda, direita, justificado, superior e inferior.
- B) direita, esquerda, normal, justificado e centralizado.
- C) retrato, paisagem, interno, externo e centralizado.
- D) interno, externo, direita, esquerda e centralizado.
- E) superior, inferior, direita, esquerda e normal.

Questão 35

No Excel 2003, quando se copiam valores adjacentes em uma planilha por meio da alça de preenchimento, podem-se incrementar ou decrementar os valores das células por meio do arrasto do mouse. Nesse caso, faz-se uso do recurso chamado:

- A) cópia lógica.
- B) autofiltro.
- C) atingir meta.
- D) validação de dados.
- E) autossoma.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

Questão 36

Dentre os dispositivos de proteção de circuitos em instalações elétricas de baixa tensão, aquele, cujo tempo de interrupção é tão curto que o valor de crista da corrente presumida do circuito não é atingida, é o:

- A) fusível de rolha.
- B) fusível de cartucho.
- C) fusível Diazed (ou tipo "D").
- D) disjuntor.
- E) relé.

Questão 37

Em luminotécnica, a potência de irradiação total, emitida por uma fonte de luz e capaz de produzir uma sensação de luminosidade através do estímulo da retina ocular, denomina-se:

- A) fluxo luminoso.
- B) intensidade luminosa.
- C) iluminância.
- D) luminância.
- E) iluminamento.

Questão 38

A Norma NBR 5419/2005 (Proteção de Estruturas Contra Descargas Atmosféricas) apresenta amplas explicações e detalhes sobre o posicionamento e a instalação dos condutores de descida. Em relação ao "cabo de aço galvanizado" como condutor de descida, é correto afirmar que:

- A) é utilizado na seção de 35 mm², quando a altura da edificação for menor que 20 m.
- B) é utilizado na seção de 35 mm², quando a altura da edificação for maior que 20 m.
- C) é utilizado na seção de 50 mm², quando a altura da edificação for maior que 20 m.
- D) não é utilizado neste tipo de instalação.
- E) é utilizado na seção de 50 mm², quando a altura da edificação for menor que 20 m.

Questão 39

Dentre os dispositivos de partida de motores de elevada potência em baixa-tensão, destacam-se as chaves compensadoras de partida. Considere uma chave compensadora com tensão calibrada para 65%, supondo alimentar um motor trifásico com rotor em curto-circuito, ligado em 220 V, com corrente de partida de 120 A. A corrente do circuito no autotransformador dessa chave, em A, é aproximadamente:

- A) 25
- B) 30
- C) 40
- D) 50
- E) 60

Questão 40

A Norma NBR 5410/04 (Instalações Elétricas de Baixa-tensão) estabelece, dentre as modalidades de aterramento, que, em princípio, todos os circuitos de distribuição e terminais devem possuir um condutor de proteção que convém que fique no mesmo eletroduto dos condutores vivos do circuito. O sistema denominado TT é caracterizado por:

- A) manter o neutro aterrado independente do aterramento das massas.
- B) inexistir ponto de alimentação diretamente aterrado.
- C) possuir funções de neutro e de condutor de proteção combinadas em um único condutor em uma parte da instalação.
- D) guardar as funções de neutro e de condutor de proteção ao longo de toda a instalação.
- E) apresentar a separação entre o condutor de neutro e o condutor de proteção ao longo de toda instalação.

Questão 41

A carga total de uma instalação elétrica industrial trifásica é de 13,9 kW em 220 V. Admitindo $\cos \varphi = 1$, a corrente em cada fase será, em A:

- A) 15,8
- B) 36,6
- C) 39,6
- D) 63,2
- E) 80,3

Questão 42

Nas instalações de subestações abaixadoras de tensão de propriedade da unidade consumidora, é permitido(a):

- A) o atendimento por mais de um nível de tensão, desde que haja conhecimento da concessionária.
- B) sua instalação física no primeiro andar (mezanino), desde que sejam satisfeitas as exigências da concessionária.
- C) a conexão de subestação simplificada com transformador em poste, quando se tratar de distribuição subterrânea, a critério da concessionária.
- D) ligação de propriedade não delimitada por muro, a critério da concessionária.
- E) paralelismo do gerador particular com o sistema de distribuição da propriedade dele, desde que este comunique a concessionária.

Questão 43

Dentre os elementos constitutivos de um projeto de instalações elétricas, a descrição dos materiais a serem empregados, as normas e métodos de execução dos serviços e a indicação dos serviços a executar deve compor as atividades contidas:

- A) nas plantas ou projeto propriamente dito.
- B) no memorial descritivo.
- C) no memorial de cálculo.
- D) no orçamento analítico.
- E) no cronograma físico e financeiro.

Questão 44

Na escolha de um motor, é necessário conhecer sobre suas características. No emprego de compressores de ar, guinchos, pontes rolantes e elevadores, por exemplo, deve-se optar pelo tipo de motor de:

- A) indução de gaiola com elevado deslizamento.
- B) rotor bobinado.
- C) indução de gaiola, trifásico.
- D) indução ou síncrono.
- E) síncrono com elevada resistência do rotor.

Questão 45

Os serviços em instalações elétricas nas áreas classificadas somente poderão ser realizados mediante permissão para o trabalho com liberação formalizada, conforme estabelece a Norma NR-10 do MTE, ou supressão do agente de risco que determina a classificação da área. Tal medida se refere ao seguinte item dessa norma:

- A) sinalização de segurança.
- B) segurança em instalações elétricas energizadas.
- C) habilitação, qualificação, capacitação e autorização dos trabalhadores.
- D) procedimentos de trabalho.
- E) proteção contra incêndio e explosão.

Questão 46

Quanto às modalidades, limites e dispensa de Licitação, analise as afirmações a seguir.

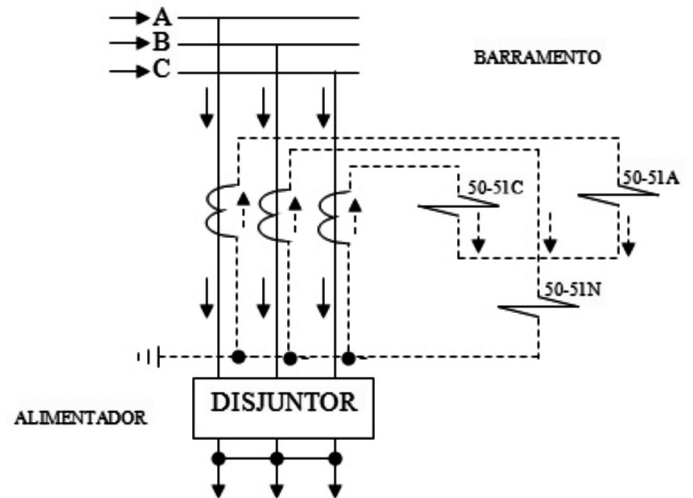
1. As licitações serão efetuadas no local onde se situar a repartição interessada, salvo por motivo de interesse público, devidamente justificado, sendo que isso não impedirá a habilitação de interessados residentes ou sediados em outros locais.
2. Convite é a modalidade de licitação entre interessados do ramo pertinente ao seu objeto, cadastrados ou não, escolhidos e convidados em número máximo de 3 (três) pela unidade administrativa, a qual afixará, em local apropriado, cópia do instrumento convocatório e o estenderá aos demais cadastrados na correspondente especialidade que manifestarem seu interesse com antecedência de até 24 (vinte e quatro) horas da apresentação das propostas.
3. Tomada de preços é a modalidade de licitação entre interessados devidamente cadastrados ou que atenderem a todas as condições exigidas para cadastramento até o décimo dia anterior à data do recebimento das propostas.
4. Concorrência 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.

Estão corretas apenas as afirmativas:

- A) 2 e 3.
- B) 2, 3 e 4.
- C) 1, 2 e 3.
- D) 1, 3 e 4.
- E) 1 e 4.

Questão 47

Um exemplo de um curto-circuito trifásico seria o caso dos três condutores encostarem um no outro ao mesmo tempo, conforme esquema abaixo.



Considerando o curto-circuito trifásico acima, bem como o esquema de proteção utilizado, é correto afirmar que:

- A) operam os relés 50-51C e 50-51N.
- B) somente opera o relé 50-51A.
- C) operam os relés 50-51C e 50-51A.
- D) operam os relés 50-51C, 50-51A e 50-51N.
- E) somente opera o relé 50-51N.

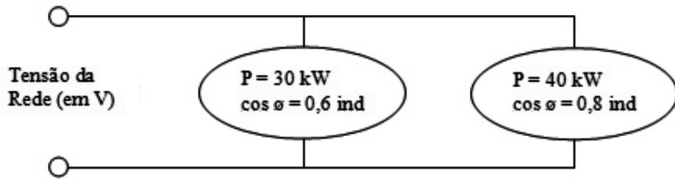
Questão 48

Um transformador de potencial tem a seguinte relação 13,8 kV-115 V. Sabendo-se que sua classe de exatidão é 1,2%, o erro máximo desse transformador, em V, é:

- A) 1,10
- B) 1,15
- C) 1,20
- D) 1,38
- E) 1,27

Questão 49

Em uma instalação industrial tem-se as seguintes cargas:

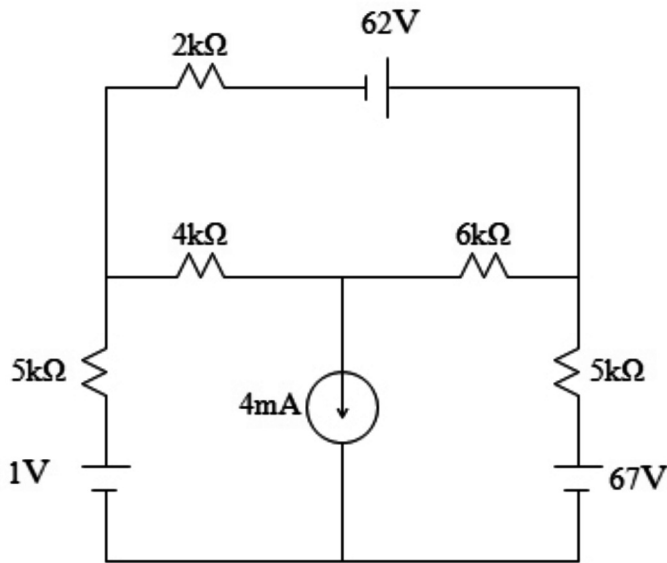


O fator de potência do conjunto das cargas, em %, é:

- A) 70,7
- B) 57,1
- C) 42,8
- D) 92,0
- E) 80,8

Questão 50

Dado o circuito abaixo:



O valor da corrente elétrica que flui pelo resistor 6 kΩ, em mA, vale:

- A) 3,0
- B) 4,0
- C) 7,0
- D) 1,0
- E) 2,0

Questão 51

Na manutenção dos equipamentos elétricos, o instrumento denominado *Ducter* é utilizado com a finalidade de medir a(o):

- A) relação de tensão entre enrolamentos.
- B) resistência de contato.
- C) fator de potência de isolamento.
- D) temperatura por termovisão.
- E) corrente de fuga.

Questão 52

Ao se analisar o consumo de energia elétrica por uso final, em um levantamento publicado em 2005 pelo Ministério de Minas e Energia intitulado “Balanço de Energia Útil”, o grande destaque se dá para o uso da força motriz no setor industrial. Este uso compreende o consumo elétrico em equipamentos, tais como bombas, ventiladores, compressores em diversas aplicações industriais, como processamento de fluido e gases. Além da força motriz, iluminação e refrigeração são os três serviços energéticos gerais presentes na totalidade das indústrias, independentemente de porte, e com os quais é possível propor soluções para garantir uma melhor eficiência energética e produtividade às empresas. Com base na informação acima, é correto afirmar que:

- A) O conforto ambiental garantido pela refrigeração é um dos maiores custos à indústria, principalmente àquelas que mantêm, além da produção, uma parte administrativa considerável.
- B) Na área de iluminação, as lâmpadas de Led já são uma realidade nas empresas, proporcionando uma eficiência melhor no quesito iluminação.
- C) No caso da força motriz, a eficiência pode ser obtida substituindo os equipamentos menos eficientes por equipamentos mais eficientes, como motores de corrente contínua.
- D) Embora o custo de aquisição de motores eficientes seja mais elevado do que o custo dos motores de desempenho tradicional, é fundamental para as empresas definir políticas que levem em consideração esse investimento a curto prazo.
- E) Dependendo da situação, um motor mais eficiente pode custar de 20% a 50% mais caro que um tradicional, não garantindo retorno do investimento.

Questão 53

Cabe à ANEEL fixar uma tarifa justa ao consumidor, e que estabeleça uma receita capaz de garantir o equilíbrio econômico-financeiro da concessão. A receita da concessionária de distribuição se compõe de duas parcelas: Parcela A- custos não gerenciáveis e Parcela B- custos gerenciáveis. Dentre os custos não gerenciáveis – Parcela A – encargos de uso das redes elétricas, aquele que se refere ao encargo devido às empresas de geração, de distribuição e consumidores livres é o uso:

- A) do Operador Nacional do Sistema (ONS).
- B) do transporte de energia elétrica de Itaipu.
- C) das instalações da rede básica de transmissão.
- D) das instalações de distribuição.
- E) das instalações de conexão.

Questão 54

Nas instalações elétricas de média-tensão e sobre as linhas elétricas enterradas, é correto afirmar que:

- A) quando uma linha enterrada cruzar com uma outra linha elétrica enterrada, desde que devidamente isoladas para a tensão que estão submetidas, não precisam guardar uma distância mínima entre elas.
- B) como prevenção contra os efeitos de movimentação de terra, os cabos devem ser instalados, em terreno normal, pelo menos a 0,50 m da superfície do solo.
- C) em particular, no caso de linhas de telecomunicações que estejam paralelas às linhas de média-tensão, deve ser mantida uma distância mínima de 0,20 m.
- D) as profundidades podem ser reduzidas em terreno rochoso ou quando os cabos estiverem protegidos, por exemplo, por eletrodutos que suportem, sem danos, as influências externas a que possam ser submetidos.
- E) por questão de segurança, não são permitidas emendas e derivações, de modo a assegurar a continuidade das características elétricas e mecânicas dos cabos.

Questão 55

Os arranjos físicos das subestações variam em função do custo e da confiabilidade requeridos no projeto. Sobre isso, leia as afirmativas abaixo.

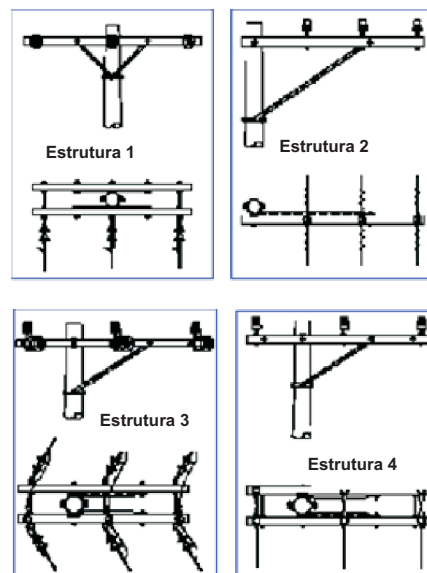
- 1. Os arranjos mais confiáveis são os de disjuntor e meio e barra simples. Ambos são empregados em subestações importantes, nas quais há necessidade de confiabilidade máxima.
- 2. A subestação de barra simples é difícil de operar e a menos confiável, pois uma falha na barra provoca a paralisação completa da subestação.
- 3. No arranjo disjuntor e meio observa-se que é necessário ter-se dois disjuntores abertos para a desenergização de uma linha.

Está(ão) correta(s) apenas:

- A) 1.
- B) 1 e 3.
- C) 2.
- D) 1 e 2.
- E) 3.

Questão 56

A seguir são apresentadas 4 estruturas de redes aéreas de distribuição.



As estruturas próprias para finalizar uma rede de distribuição são aquelas de números:

- A) 2 e 3.
- B) 2 e 4.
- C) 1 e 4.
- D) 1 e 2.
- E) 1 e 3.

Questão 57

Em estabelecimentos assistenciais de saúde, entende-se “local médico” como sendo aquele destinado à realização de procedimento de diagnósticos, terapêutico (incluindo tratamentos estéticos), cirúrgico, de monitoração e de assistência à saúde de pacientes. Tais locais se dividem em dois grupos: 1 e 2.

O grupo 1 se refere à utilização circunscrita a partes externas do corpo. O grupo 2 é destinado à utilização de partes aplicadas em procedimentos intracardíacos, cirúrgicos, de sustentação de vida de pacientes e outras aplicações em que a descontinuidade da alimentação elétrica pode resultar em morte.

Com base na informação acima, analise as afirmativas abaixo.

- I. Nos locais dos grupos 1 e 2, a tensão de contato limite UL é de 12 V, qualquer que seja o esquema de aterramento.
- II. Nos locais dos grupos 1 e 2 não se admite, no caso de esquema IT médico, o seccionamento automático da alimentação, quando da ocorrência de uma primeira falta.
- III. Nos locais do grupo 2, a proteção por seccionamento automático da alimentação usando dispositivos DR com corrente diferencial-residual nominal deve ser no máximo 30 mA.
- IV. O esquema IT médico não necessita de dispositivo supervisor de isolamento (DSI).

Estão corretas apenas as afirmativas:

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

Questão 58

Em uma subestação de energia, para que dois transformadores de mesma potência operem satisfatoriamente em paralelo é necessário que tenham ao mesmo tempo:

- A) a mesma relação de transformação e diferentes polaridades.
- B) a mesma sequência de fases e diferentes polaridades.
- C) a mesma relação de transformação, polaridade e defasagem angular.
- D) a mesma relação de transformação, polaridade e diferentes deslocamentos angulares.
- E) a mesma sequência de fases e diferentes deslocamentos angulares.

Questão 59

O condutor de alumínio, normalmente utilizado em linhas aéreas de transmissão e distribuição, tem seu uso vinculado ao aço, cuja função é:

- A) diminuir a resistividade do alumínio, que é menor do que a do cobre.
- B) constituir uma liga.
- C) aumentar a resistividade do alumínio, que é menor do que a do cobre.
- D) assegurar melhor condutividade.
- E) aumentar a resistência mecânica.

Questão 60

As atividades de manutenção em subestações geralmente são realizadas com o circuito desenergizado. A sequência correta de etapas a serem cumpridas para que se possa considerar o circuito desenergizado é:

- A) desligar, testar, bloquear, isolar, sinalizar e aterrar.
- B) desligar, isolar, bloquear, testar, aterrar e sinalizar.
- C) desligar, aterrar, bloquear, isolar, sinalizar e testar.
- D) desligar, aterrar, testar, isolar, sinalizar e bloquear.
- E) desligar, sinalizar, aterrar, testar, sinalizar e isolar.