

CONCURSO PÚBLICO



ACADEMIA DE POLÍCIA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

CADERNO DE PROVAS		GABARITO A
CARGO	ANALISTA DA POLÍCIA CIVIL	
CADERNO 16	ESPECIALIDADE/ÁREA DO CONHECIMENTO: <ul style="list-style-type: none">• ENGENHARIA ELÉTRICA	
PROVAS:	<ul style="list-style-type: none">• LÍNGUA PORTUGUESA• DIREITOS HUMANOS• NOÇÕES DE INFORMÁTICA• CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS	

LEIA ATENTAMENTE AS INSTRUÇÕES ABAIXO:

1. Este caderno de provas contém um total de 60 (sessenta) questões objetivas, sendo 10 de Língua Portuguesa, 10 de Direitos Humanos, 10 de Noções de Informática e 10 de Conhecimentos Específicos. Confira-o.
2. Assinale na sua Folha de Respostas o tipo de sua prova: **Gabarito A ou Gabarito B.**
3. Esta prova terá, no máximo, 4 (quatro) horas de duração, incluído o tempo destinado à transcrição de suas respostas no gabarito oficial.
4. Respondidas as questões, você deverá passar o gabarito para a sua folha de respostas, usando caneta esferográfica azul ou preta.
5. Em nenhuma hipótese haverá substituição da Folha de Respostas por erro do candidato.
6. Este caderno deverá ser devolvido ao fiscal, juntamente, com sua folha de respostas, devidamente preenchidos e assinados.
7. O candidato só poderá se ausentar do recinto das provas após 1 (uma) hora contada a partir do efetivo início das mesmas.
8. Você pode transcrever suas respostas na última folha deste caderno e a mesma poderá ser destacada.
9. O gabarito oficial da prova objetiva será divulgado no endereço eletrônico www.fumarc.org.br, dois dias depois da realização da prova.
10. A comissão organizadora da FUMARC Concursos lhe deseja uma boa prova.



Prezado(a) candidato(a):

Coloque seu número de inscrição e nome no quadro abaixo:

Nº de Inscrição	Nome

ASSINALE A RESPOSTA CORRETA.

PROVA DE LÍNGUA PORTUGUESA

INSTRUÇÃO: Leia com atenção o Texto 1 para responder às questões **01 a 05**:

TEXTO 1:

Manual de Policiamento Comunitário
Apresentação: Nancy Cardia

O policiamento comunitário, hoje em dia, encontra-se amplamente disseminado nos países economicamente mais desenvolvidos. Sem dúvida isso é uma conquista desses países, pois essa é a forma de policiamento que mais se aproxima das aspirações da população: ter uma polícia que trabalhe próxima da comunidade e na qual ela possa crer e confiar.

Acreditar e confiar na polícia são considerados elementos essenciais para que a polícia possa ter legitimidade para aplicar as leis, isto é, para a polícia ser percebida pela população como tendo um direito legítimo de restringir comportamentos, retirar a liberdade de cidadãos e, em casos extremos, até mesmo a vida.

Ter legitimidade para aplicar as leis significa poder contar com o apoio e a colaboração da população para exercer seu papel. Isso difere da falta de reação da população às ações da polícia, quer por apatia ou por medo, ou ainda, da reação daqueles que delinquem. Em qualquer um desses casos a reação da população já sugere que há um déficit de confiança na polícia.

Nos países economicamente mais desenvolvidos, a adoção do policiamento comunitário decorreu da constatação de que os modelos de policiamento em vigência não eram mais eficazes diante dos novos padrões de violência urbana que emergiram no fim dos anos 1960 e meados dos anos 1970. Ao longo desse período, cresceram, em muitos desses países, tanto diferentes formas de violência criminal como também manifestações coletivas (pacíficas ou não) por melhor acesso a direitos. O desempenho das polícias em coibir a violência criminal ou ao conter (ou reprimir) as manifestações coletivas adquiriu grande visibilidade e saliência, resultando em muitas críticas. Em decorrência disso, houve, em vários países, forte deterioração da imagem das forças policiais junto à população.

Uma pior imagem tem impacto na credibilidade da população na polícia. A falta ou baixa credibilidade afeta o desempenho da polícia no esclarecimento de delitos e, até mesmo, no registro de ocorrências. De maneira geral, quando não há confiança, a população hesita em relatar à polícia que foi vítima de violência ou, até mesmo, de fornecer informações que poderiam auxiliar a polícia a esclarecer muitos delitos.

O policiamento comunitário foi adotado nesses países como uma forma de melhorar o relacionamento entre a polícia e a sociedade. Para isso, procurou reconstruir a credibilidade e a confiança do público na polícia e, desse modo, melhorar o desempenho dela na contenção da violência urbana.

A adoção desse tipo de policiamento não só exige empenho das autoridades e da comunidade, mas, sobretudo, mudança na cultura policial: requer retreinamento dos envolvidos, alteração na

ra de poder de tomada de decisão com maior autonomia para os policiais que estão nas ruas; alteração nas rotinas de administração de recursos humanos, com a fixação de policiais a territórios; mudanças nas práticas de controle interno e externo e de desempenho, entre outros. Essas mudanças, por sua vez, exigem também que a decisão de implementar o policiamento comunitário seja uma política de governo, entendendo-se que tal decisão irá atravessar diferentes administrações: o policiamento comunitário leva anos para ser totalmente integrado pelas forças policiais.

No Brasil, ocorreram, ao longo dos últimos 18 anos, várias tentativas de implementar o policiamento comunitário. Quase todas as experiências foram, nos diferentes Estados, lideradas pela Polícia Militar: a) em 1991, a Polícia Militar de São Paulo promoveu um Seminário Internacional sobre o Policiamento Comunitário, abordando os obstáculos para esse tipo de policiamento; b) em 1997, ainda em São Paulo, projetos piloto foram implantados em algumas áreas da capital; c) nessa mesma época, no Espírito Santo e em algumas cidades do interior do Estado, também houve experimentos com policiamento comunitário; o mesmo se deu na cidade do Rio de Janeiro, nos morros do Pavão e Pavãozinho, com a experiência do GEPAE.

Apesar de não ter havido uma avaliação dessas experiências, os relatos dos envolvidos, tanto de policiais como da população, revelam satisfação com o processo e com os resultados e insatisfação com o término das mesmas.

Ao longo desses últimos anos, a violência urbana continuou a crescer e passou a atingir cidades que antes pareciam menos vulneráveis - aquelas de médio e pequeno porte. Nesse período, a população continuou a cobrar das autoridades uma melhora na eficiência das polícias. Essa melhora não depende só das autoridades, depende também da crença que a população tem na polícia: crença que as pessoas podem ajudar a polícia com informações e que essas serão usadas para identificar e punir responsáveis por delitos e não para colocar em risco a vida daqueles que tentaram ajudar a polícia a cumprir seu papel.

Sem a colaboração do público, a polícia não pode melhorar seu desempenho e essa colaboração exige confiança. A experiência tem demonstrado que o policiamento comunitário é um caminho seguro para se reconstruir a confiança e credibilidade do público na polícia. [...]

Fonte: *Manual de Policiamento Comunitário: Polícia e Comunidade na Construção da Segurança* [recurso eletrônico] / Núcleo de Estudos da Violência da Universidade de São Paulo (NEV/USP), 2009. p. 10.

QUESTÃO 01

É **CORRETO** afirmar sobre o texto 1:

- (A) O policiamento comunitário visa melhorar a aplicação da lei nas comunidades atendidas.
- (B) A violência diminuiu nos grandes centros urbanos e aumentou nas cidades de médio e pequeno porte.
- (C) É necessária uma mudança de paradigma das autoridades policiais, para que ocorra uma rápida integração com a administração pública.
- (D) Entre as consequências da falta de credibilidade na polícia por parte da comunidade, está o medo de fornecer informações e de registrar crimes sofridos.

QUESTÃO 02

De acordo com o texto 1, a adoção de modelos de policiamento comunitário foi decorrente, **EXCETO**

- (A) das fortes críticas à atuação policial.
- (B) do surgimento de novos padrões de violência.
- (C) da falta de reação da população às ações da polícia.
- (D) da necessidade de resgatar a confiança da comunidade na polícia.

QUESTÃO 03

Espera-se como consequências diretas do policiamento comunitário, **EXCETO**:

- (A) Parceria no levantamento de informações.
- (B) Aproximação da polícia com a comunidade.
- (C) Legitimação das ações policiais de repressão.
- (D) Maior autonomia no poder de decisão do policial.

QUESTÃO 04

O tipo textual predominante é DISSERTATIVO. Marque a alternativa que **NÃO** justifica essa afirmativa.

- (A) Observa-se progressão de fatos e sequência narrativa.
- (B) Parte da argumentação estrutura-se na relação causa e consequência.
- (C) Há afirmações consistentes, sustentadas pelos exemplos apresentados.
- (D) Indicações de fatos passados estão relacionadas como elementos comparativos.

QUESTÃO 05

Leia o trecho a seguir, observando o emprego dos sinais de pontuação.

No Brasil, ocorreram, ao longo dos últimos 18 anos, várias tentativas de implementar o policiamento comunitário. Quase todas as experiências foram, nos diferentes Estados, lideradas pela Polícia Militar: a) em 1991, a Polícia Militar de São Paulo promoveu um Seminário Internacional sobre o Policiamento Comunitário, abordando os obstáculos para esse tipo de policiamento; b) em 1997, ainda em São Paulo, projetos piloto foram implantados em algumas áreas da capital; c) nessa mesma época, no Espírito Santo e em algumas cidades do interior do Estado, também houve experimentos com policiamento comunitário; o mesmo se deu na cidade do Rio de Janeiro, nos morros do Pavão e Pavãozinho, com a experiência do GEPAE.

Quanto à pontuação do trecho, **NÃO** é correto afirmar:

- (A) Houve apenas uma ocorrência de vírgula para separar oração reduzida de infinitivo.
- (B) Em todos os períodos, houve o emprego de vírgulas para separar adjuntos adverbiais.
- (C) O ponto e vírgula foi empregado para separar orações de caráter sequencial e enumerativo.
- (D) O termo deslocado “nos diferentes Estados” está entre vírgulas, para permitir a retomada da locução verbal.

QUESTÃO 06

Uma companhia aérea lançou o seguinte slogan: “Às vezes, um pouquinho a mais faz muita diferença”. (Veja, set. 2012). A figura de linguagem presente nesse slogan é

- (A) Eufemismo.
- (B) Antítese.
- (C) Ironia.
- (D) Hipérbole.

QUESTÃO 07

Sobre ofícios e memorandos, **NÃO** é correto afirmar:

- (A) Ambos têm como finalidade o tratamento de assuntos oficiais por órgãos da administração pública.
- (B) Destinatário, assunto, local e data são itens comuns a ofícios e memorandos.
- (C) O memorando é uma correspondência de caráter eminentemente externo.
- (D) O ofício pode ser redigido pelo serviço público para particulares.

QUESTÃO 08

A frase em que a regência fere o padrão culto da língua é:

- (A) Assisti ao espetáculo do grupo de dança.
- (B) Os trabalhadores rurais moram longe da refinaria.
- (C) Este programa não é compatível com esse computador.
- (D) Os motoboys são responsáveis pelas entregas a domicílio.

QUESTÃO 09

Quanto à concordância com o pronome de tratamento, a estrutura **CORRETA** é:

- (A) Informo a V. Sa. que vosso prazo está expirado.
- (B) Requeiro a V. Exa. o seu parecer consubstanciado.
- (C) Solicito a V. Exa. que manifesteis sobre a sentença.
- (D) Encaminho o ofício a V. Sa. e aguardo vossas sugestões.

QUESTÃO 10

Quanto à semântica da frase, há **inadequação** em

- (A) O juiz já expediu o mandado desde ontem.
- (B) O policial lembrou a inflação cometida pelo acusado.
- (C) A docente agia com discrição a fim de proteger o discente.
- (D) A retificação do endereço não foi suficiente para reverter a situação.

PROVA DE DIREITOS HUMANOS**QUESTÃO 11**

A Constituição Federal de 1988 inova ao realçar uma orientação internacionalista no campo dos princípios que regem o Brasil em suas relações internacionais. Tal orientação está contida nos seguintes princípios, **EXCETO**:

- (A) Não intervenção.
- (B) Autodeterminação dos povos.
- (C) Prevalência dos direitos humanos.
- (D) Repúdio ao terrorismo e ao racismo.

QUESTÃO 12

A Constituição Federal de 1988 institui o princípio da aplicabilidade imediata das normas que traduzem direitos e garantias fundamentais. Tal princípio intenta, **EXCETO**:

- (A) assegurar a força dirigente e vinculante dos direitos e garantias de cunho fundamental.
- (B) ressaltar apenas que os direitos e garantias se aplicam independentemente da intervenção legislativa.
- (C) tornar os referidos direitos e garantias prerrogativas diretamente aplicáveis pelos poderes Legislativo, Executivo e Judiciário.
- (D) sublinhar que os direitos e garantias valem diretamente contra a lei, quando esta estabelece restrições em desconformidade com a Constituição.

QUESTÃO 13

Considerando o art. 5º da Constituição Federal de 1988, **NÃO** é correto o que se afirma em:

- (A) A instituição do júri é reconhecida, com a organização que lhe der a lei.
- (B) Não haverá pena de morte, salvo em caso de guerra declarada, nos termos do art. 84, XIX.
- (C) Nenhum brasileiro será extraditado, salvo o naturalizado, em caso de crime comum, praticado a qualquer tempo, ou de comprovado envolvimento em tráfico ilícito de entorpecentes e drogas afins, na forma da lei.
- (D) A casa é asilo inviolável do indivíduo, ninguém nela podendo penetrar sem o consentimento do morador, salvo em caso de flagrante delito ou desastre, ou para prestar socorro, ou, durante o dia, por determinação judicial.

QUESTÃO 14

Sobre a nacionalidade, dispõe o § 3º do art. 12 da Constituição Federal de 1988 que são privativos de brasileiro nato os seguintes cargos, **EXCETO** de

- (A) Presidente e Vice-Presidente da República.
- (B) Presidente da Câmara dos Deputados.
- (C) Ministro da Justiça.
- (D) Ministro do Supremo Tribunal Federal.

QUESTÃO 15

A República Federativa do Brasil, formada pela união indissolúvel dos Estados e Municípios e do Distrito Federal, constitui-se em Estado Democrático de Direito e tem como fundamento a

- (A) soberania.
- (B) não intervenção.
- (C) independência nacional.
- (D) igualdade entre os Estados.

QUESTÃO 16

É crime imprescritível nos termos da Constituição Federal de 1988

- (A) o terrorismo.
- (B) a prática da tortura.
- (C) a prática do racismo.
- (D) o tráfico ilícito de entorpecentes e drogas afins.

QUESTÃO 17

Sobre a nacionalidade, nos termos do art. 12 da Constituição Federal de 1988, é correto afirmar, **EXCETO**:

- (A) São brasileiros natos os nascidos na República Federativa do Brasil, ainda que de pais estrangeiros, desde que estes estejam a serviço de seu país.
- (B) São brasileiros natos os nascidos no estrangeiro de pai brasileiro ou de mãe brasileira, desde que sejam registrados em repartição brasileira competente ou venham a residir na República Federativa do Brasil e optem, em qualquer tempo, depois de atingida a maioridade, pela nacionalidade brasileira.
- (C) São brasileiros natos os nascidos no estrangeiro, de pai brasileiro ou mãe brasileira, desde que qualquer deles esteja a serviço da República Federativa do Brasil.
- (D) São brasileiros naturalizados os que, na forma da lei, adquiram a nacionalidade brasileira, exigidas aos originários de países de língua portuguesa apenas residência por um ano ininterrupto e idoneidade moral.

QUESTÃO 18

Muitos dos princípios nos quais o Direito Internacional dos Direitos Humanos está baseado relacionam-se à necessidade de assegurar que não apenas as violações cessem, mas que a justiça seja feita em relação a ambos, vítimas e perpetradores. Estes princípios **NÃO** incluem o direito

- (A) a uma indenização apropriada.
- (B) à responsabilização e à punição dos autores.
- (C) a medidas que facilitem a reabilitação da vítima.
- (D) de escolha sobre a penalidade, se privativa de liberdade ou pecuniária.

QUESTÃO 19

Segundo as disposições da Constituição Federal de 1988, é condição de elegibilidade, na forma da lei, a idade mínima de

- (A) Dezoito anos para vereador.
- (B) Vinte e um anos para Deputado Federal, Deputado Estadual ou Distrital, Prefeito, Vice-Prefeito e juiz de paz.
- (C) Trinta e cinco anos para Presidente e Vice-Presidente da República.
- (D) Trinta anos para Senador, Governador e Vice-Governador de Estado e do Distrito Federal.

QUESTÃO 20

Conceder-se-á *habeas data* nos termos do inciso LXXII do art. 5º da Constituição Federal

- (A) para assegurar o conhecimento de informações relativas à família do impetrante, constantes de registros ou bancos de dados de entidades exclusivamente governamentais.
- (B) para a retificação de dados, quando não se prefera fazê-lo por processo sigiloso, judicial ou administrativo.
- (C) sempre que a falta de norma regulamentadora torne inviável o exercício dos direitos e liberdades constitucionais e das prerrogativas inerentes à nacionalidade, à soberania e à cidadania.
- (D) para anular ato lesivo ao patrimônio público ou de entidade de que o Estado participe, à moralidade administrativa, ao meio ambiente e ao patrimônio histórico e cultural, ficando o autor, salvo comprovada má-fé, isento de custas judiciais e do ônus da sucumbência.

PROVA DE NOÇÕES DE INFORMÁTICA

QUESTÃO 21

A janela “**Marcadores e numeração**” do Microsoft Word, versão português do Office 2003, é acionada a partir do menu:

- (A) Exibir.
- (B) Inserir.
- (C) Formatar.
- (D) Ferramentas.





QUESTÃO 22

São opções de formatação disponíveis na janela “**Colunas**”, acionada pelo menu “Formatar” → “Colunas...” no Microsoft Word, versão português do Office 2003, **EXCETO**:

- (A) Número de colunas.
- (B) Linha entre colunas.
- (C) Bordas e sombreamento.
- (D) Colunas de mesma largura.

QUESTÃO 23

Em relação às opções do item de menu “Dados” → “Importar dados externos” do Microsoft Excel, versão português do Office 2003, correlacione as colunas a seguir, numerando os parênteses:

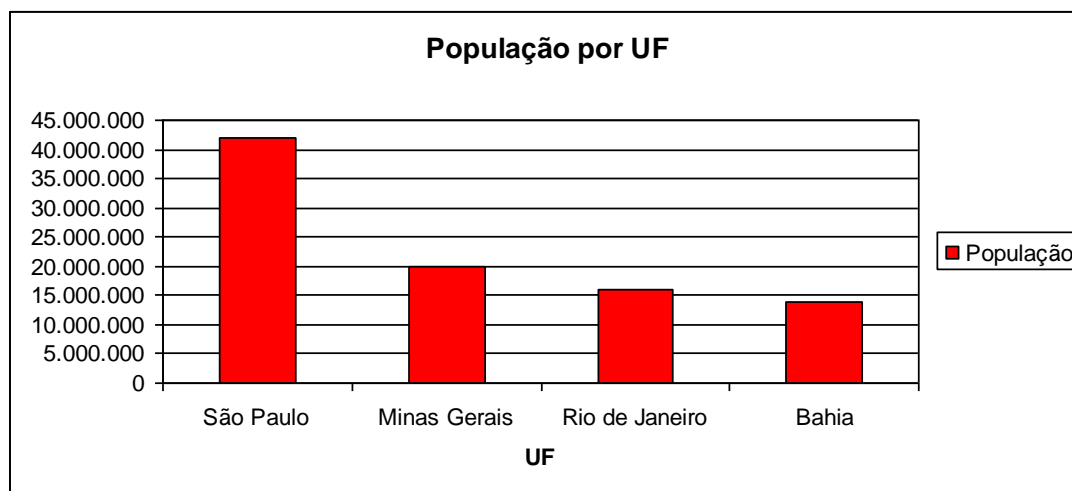
Ícone	Opção
I. 	() Importar dados...
II. 	() Nova consulta à Web...
III. 	() Nova consulta a banco de dados...
IV. 	() Propriedades do intervalo de dados...

A sequência **CORRETA**, de cima para baixo, é:

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

QUESTÃO 24

Considere o gráfico a seguir do Microsoft Excel, versão português do Office 2003.



Sobre o gráfico, analise as seguintes afirmativas.




- I. População é uma “Série” do gráfico.
- II. O gráfico é do tipo “Barras”.
- III. Os nomes das unidades federativas são rótulos do eixo X.

Estão **CORRETAS** as afirmativas:

- (A) I e II, apenas.
- (B) I e III, apenas.
- (C) II e III, apenas.
- (D) I, II e III.

QUESTÃO 25

Sobre os **tipos de diagramas** disponíveis através da opção de menu “Inserir” → “Diagrama...” do Microsoft PowerPoint, versão português do Office 2003, analise as seguintes afirmativas.

- I. O ícone  representa um Diagrama de ciclo.
- II. O ícone  representa um Diagrama de Venn.
- III. O ícone  representa um Diagrama radial.

Estão **CORRETAS** as afirmativas:

- (A) I, II e III.
- (B) I e II, apenas.
- (C) I e III, apenas.
- (D) II e III, apenas.

QUESTÃO 26

Em relação à estrutura básica dos diretórios do sistema operacional Linux, correlacione as colunas a seguir, numerando os parênteses:

Diretório	Finalidade
I. /boot	() Contém arquivos para acessar periféricos.
II. /dev	() Contém os diretórios dos usuários.
III. /lib	() Contém arquivos necessários para a inicialização do sistema.
IV. /home	() Contém bibliotecas compartilhadas por programas.

A sequência **CORRETA**, de cima para baixo, é:

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

QUESTÃO 27

Aplicações que capturam pacotes da rede e analisam suas características, também conhecidas como “farejadores” de pacotes, são

- (A) Banners.
- (B) Worms.
- (C) Spiders.
- (D) Sniffers.

QUESTÃO 28

Sobre os sistemas de criptografia, analise as seguintes afirmativas:

- I. Nos sistemas de criptografia baseados em chave secreta, todas as partes envolvidas devem possuir a chave para codificar e decodificar mensagens.
- II. PGP ou *Pretty Good Privacy* é um software de criptografia multiplataforma de alta segurança utilizado para troca de mensagens eletrônicas.
- III. Nos sistemas de criptografia baseados em chave pública, a chave privada deve ser conhecida por todas as partes envolvidas para codificar ou decodificar mensagens.

Estão **CORRETAS** as afirmativas:

- (A) I e II, apenas.
- (B) I e III, apenas.
- (C) II e III, apenas.
- (D) I, II e III.

QUESTÃO 29

Em relação aos botões de comando do Internet Explorer 7, versão português, correlacione as colunas a seguir, numerando os parênteses:

Ícone	Opção
I. 	() Página inicial
II. 	() Adicionar a favoritos
III. 	() Atualizar
IV. 	() Configurações

A sequência **CORRETA**, de cima para baixo, é:

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

QUESTÃO 30

Todas as afirmativas sobre os componentes fundamentais de um computador estão corretas, **EXCETO**:

- (A) Memória Principal é o componente interno à UCP, responsável pelo armazenamento de dados.
- (B) Barramento é o caminho físico pelo qual os dados são transferidos entre os componentes do sistema de computação.
- (C) Unidade Central de Processamento (UCP) é o componente responsável pela manipulação direta ou indireta dos dados.
- (D) Unidade Lógica e Aritmética (ULA) é o componente da UCP responsável por realizar as operações aritméticas ou lógicas.

PROVA DE CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS**QUESTÃO 31**

A corrente de carga de circuitos monofásicos para iluminação e tomadas é calculada a partir dos seguintes parâmetros, **EXCETO**:

- (A) potência da carga.
- (B) tensão fase-neutro.
- (C) coeficiente de isolamento.
- (D) fator de potência da carga.

QUESTÃO 32

No dimensionamento de Sistemas de Proteção contra Descargas Atmosféricas (SPDA), o método de Faraday é obrigatório para edificações com altura superior a 60 metros (NBR 5416).

Nesse método, o projetista deve levar em consideração as seguintes prescrições:

- I – A abertura da malha é função do nível de proteção desejado para uma estrutura particular.
- II – Quanto menor a abertura da malha protetora, maior a proteção.
- III – O aterramento do SPDA pode ser executado no interior das fundações de concreto armado da edificação.

Estão **CORRETOS** os itens:

- (A) I, II e III.
- (B) I e II, apenas.
- (C) I e III, apenas.
- (D) II e III, apenas.

QUESTÃO 33

De acordo com a NR 10, o trabalhador que atua em instalações elétricas será considerado legalmente habilitado quando

- (A) trabalhar sob a responsabilidade de profissional habilitado e autorizado.
- (B) for previamente qualificado e possuir registro no competente conselho de classe.
- (C) receber capacitação, sob orientação e responsabilidade de profissional autorizado.
- (D) comprovar conclusão de curso específico na área elétrica, reconhecido pelo Sistema Oficial de Ensino.

QUESTÃO 34

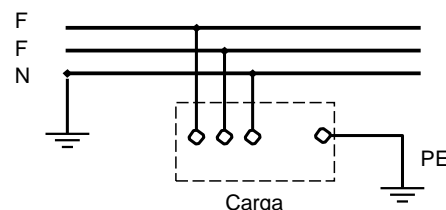
A sinalização de segurança, apresentada na NR 10, objetiva o atendimento, dentre outras, da seguinte situação:

- (A) Sinalizar o impedimento de energização.
- (B) Indicar o número de acidentes de trabalho.
- (C) Informar sobre a documentação de instalações elétricas.
- (D) Identificar, nos circuitos elétricos, os pontos passíveis de falhas.

QUESTÃO 35

Conforme as normas técnicas da CEMIG, para efeito de proteção, o esquema de aterramento apresentado na figura abaixo se refere a

- (A) IT.
- (B) TN.
- (C) TT.
- (D) TN-S.

**QUESTÃO 36**

Em uma subestação, foram instalados três transformadores em paralelo, com potências nominais de 10 kVA e impedâncias percentuais de 4,5%, cada um. O valor da impedância média de curto-circuito é

- (A) 1,5%.
- (B) 2,25%.
- (C) 4,5%.
- (D) 13,5%.

QUESTÃO 37

A construção de uma subestação de consumidor destina-se a

- (A) realizar o isolamento entre a linha de transmissão e o ponto de consumo.
- (B) evitar a utilização de geradores como fonte de suprimento auxiliar, além da iluminação.
- (C) modificar as características de tensão e corrente, adequando essas grandezas aos pontos de consumo.
- (D) atender à exigência da NBR 14039/98, que obriga a construção de subestações para todo consumidor com potência instalada entre 50 kW e 2.500 kW.

QUESTÃO 38

“Dispositivo de manobra e proteção de circuitos primários capaz de interromper pequenas e grandes potências de curto-circuito durante a ocorrência de um defeito”.

O dispositivo de proteção a que se refere o enunciado é

- (A) um relé.
- (B) um disjuntor.
- (C) um fusível.
- (D) uma chave seccionadora.

QUESTÃO 39

Nos Transformadores de Corrente para serviços de medição, ao desconectar o instrumento de medida, é recomendado colocar em curto-circuito os terminais no secundário.

Se esse procedimento **NÃO** for realizado, pode ocorrer:

- (A) aumento na corrente térmica nominal.
- (B) surgimento de corrente dinâmica nominal.
- (C) elevação de valores de tensão no secundário.
- (D) limitação da corrente secundária em até quatro vezes a corrente nominal.

QUESTÃO 40

Na construção de máquinas elétricas, são utilizados materiais ferromagnéticos, principalmente devido

- (A) à suscetibilidade positiva, com valores próximos à unidade.
- (B) aos altos valores de suscetibilidade encontrados nesses materiais.
- (C) à suscetibilidade negativa, que fortalece o campo magnético aplicado nesses materiais.
- (D) à suscetibilidade negativa, que enfraquece o campo magnético aplicado nesses materiais.

QUESTÃO 41

Em projetos luminotécnicos, os valores recomendados de iluminamento médio são definidos pela NBR 5413. O valor mínimo de iluminância para atividades realizadas em ambientes de trabalho deve ser

- (A) 1,5 lx.
- (B) 15 lx.
- (C) 150 lx.
- (D) 1.500 lx.

QUESTÃO 42

Os reatores eletrônicos são formados por três blocos funcionais: fonte, inversor e circuito de partida e estabilização. O papel da fonte, nesses reatores, é

- (A) elevar o fator de potência da alimentação.
- (B) atenuar ou eliminar o efeito estroboscópico.
- (C) reduzir as oscilações das lâmpadas devido à alta frequência de operação.
- (D) reduzir a tensão de alimentação e convertê-la em tensão contínua.

QUESTÃO 43

Para programação de Controladores Lógicos Programáveis (CLP), a IEC 1131 estabelece como padrão pelo menos cinco linguagens. Dentre os itens abaixo, qual **NÃO** representa uma linguagem empregada nos CLP's?

- (A) *Structured List* (SL).
- (B) *Structured Text* (ST).
- (C) *Instruction List* (IL).
- (D) *Sequential Function Chart* (SFC).

QUESTÃO 44

No acionamento de motores elétricos, é **CORRETO** afirmar:

- (A) Para acionar uma carga acoplada ao seu eixo, o motor deve possuir conjugado menor que o conjugado resistente de carga, durante a partida.
- (B) A partida de motores elétricos de indução tem grande influência no consumo e na demanda registrados pelo medidor de energia de uma instalação.
- (C) A adoção de um sistema de partida de motores tem pouca influência em sua vida útil, visto que acontece em um curto intervalo de tempo.
- (D) Para determinar o tempo de aceleração de um motor acoplado a uma carga, é preciso conhecer as curvas dos conjugados do motor e de carga, apresentadas em uma mesma escala gráfica.

QUESTÃO 45

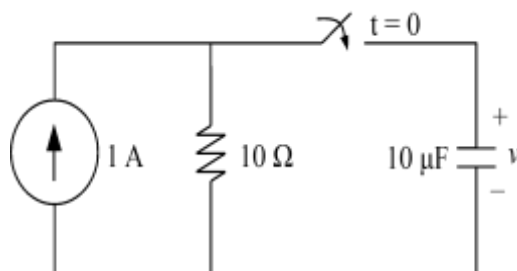
Em relação aos elementos de uma malha de aterramento, é **CORRETO** afirmar:

- (A) O condutor de aterramento deve possuir seção mínima de 6 mm².
- (B) Os eletrodos de terra devem ser de aço galvanizado, com uso irrestrito.
- (C) As conexões entre condutores, nas emendas ou derivações, devem ser realizadas somente com conectores aparafusados.
- (D) A conexão exotérmica, método muito utilizado para emenda de condutores, consiste na fusão entre o elemento metálico de conexão e o condutor.

QUESTÃO 46

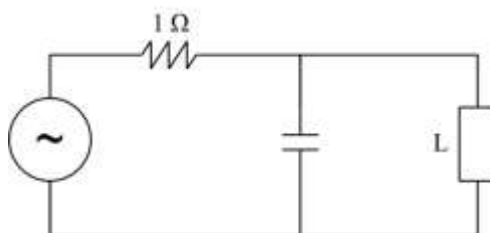
Sabendo que, em $t = 0^-$, o circuito abaixo estava em regime permanente, a resposta forçada da saída v para $t > 0$ é

- (A) 10 V.
- (B) 5 V.
- (C) 1 V.
- (D) 0 V.

**QUESTÃO 47**

Uma fonte CA, por meio de condutores cuja resistência total é um 1Ω , alimenta uma carga L com fator de potência 0,9 atrasado, potência de 5 kW e tensão de 220 V. A potência no capacitor em paralelo com a carga L é 1,4 kVAR. Qual a potência ativa fornecida pela fonte CA?

- (A) 4,5 kW.
- (B) 5,5 kW.
- (C) 6,5 kW.
- (D) 7,3 kW.

**QUESTÃO 48**

A velocidade de um gerador de 60 Hz com 4 polos, em rotações por segundo, é

- (A) 30.
- (B) 40.
- (C) 1.800.
- (D) 3.600.

QUESTÃO 49

Em uma máquina síncrona de 45 kVA, trifásica, ligada em Y, com corrente de armadura nominal de 105 A, as perdas de curto-circuito, total para as três fases, são de 2,2 kW a uma temperatura de 25°C.

As perdas em curto-circuito, em por unidade, e a resistência efetiva da armadura, em ohms, por fase a 25°C, são, **respectivamente**:

- (A) 0,01 e 0,20.
- (B) 0,05 e 0,07.
- (C) 0,08 e 0,07.
- (D) 0,08 e 0,20.

QUESTÃO 50

Uma carga consome 200 kW de uma linha de 380 V (eficaz) com fator de potência 0,85 (atrasado). O fator de potência deve ser aumentado para 0,9 (atrasado).

Os valores **aproximados** de reatância e potência do banco de capacitores que deve ser instalado são

- (A) 0,5 Ω e 5 kVAR.
- (B) 3,0 Ω e 10 kVAR.
- (C) 3,0 Ω e 15 kVAR.
- (D) 5,5 Ω e 26 kVAR.

QUESTÃO 51

Segundo a Resolução Normativa 414/2010 da ANEEL, a tensão de fornecimento para a unidade consumidora será secundária em rede aérea, quando a carga instalada na unidade consumidora for igual ou inferior a:

- (A) 50 kW.
- (B) 75 kW.
- (C) 95 kW.
- (D) 100 kW.

QUESTÃO 52

Segundo a Resolução Normativa 414/2010 da ANEEL, a distribuidora deve restabelecer o fornecimento de energia elétrica em

- (A) 6 horas, para religação de urgência de unidade consumidora localizada em área urbana.
- (B) 15 horas, para religação de urgência de unidade consumidora localizada em área rural.
- (C) 24 horas, para religação normal de unidade consumidora localizada em área urbana.
- (D) 30 horas, para religação normal de unidade consumidora localizada em área rural.

QUESTÃO 53

São características da geração de energia elétrica por meio de turbinas eólicas:

- (A) As interferências eletromagnéticas, provocadas pelos aerogeradores, podem causar perturbações na rede elétrica de baixa tensão.
- (B) As turbinas de múltiplas pás são mais eficientes e menos barulhentas que os aerogeradores de hélices de alta velocidade, portanto, as que produzem menores impactos ambientais por ruídos sonoros.
- (C) Uma das desvantagens das centrais eólicas é a impossibilidade de atender ao Sistema Interligado Nacional (SIN).
- (D) Os impactos ambientais sonoros são causados devido ao ruído dos rotores, e os visuais são decorrentes de grupos de torres e aerogeradores instalados em paisagens naturais.

QUESTÃO 54

Um gerador síncrono, com as bobinas de armadura ligadas em Y, de 18 kV, 60 Hz, está funcionando a vazio com tensões nominais nos seus terminais. A reatância subtransitória do eixo direto é 0,25 pu, a reatância de sequência negativa é 0,2 pu e a reatância de sequência zero é 0,09 pu.

Para um curto-circuito trifásico nos seus terminais, as correntes de sequência são:

- (A) $4\angle 0^\circ$ pu; 0; 0
- (B) $5\angle 0^\circ$ pu; 0; 0
- (C) $5\angle -90^\circ$ pu; 0; 0
- (D) $11\angle -90^\circ$ pu; 0; 0

QUESTÃO 55

O curto-circuito trifásico em um gerador síncrono é equilibrado e só se considera o circuito equivalente

- (A) da sequência zero.
- (B) da sequência positiva.
- (C) da sequência negativa.
- (D) das sequências positiva e negativa.

QUESTÃO 56

Sobre tensão de contato, é **CORRETO** afirmar que

- (A) decorre da corrente de fuga em isolamentos inadequados.
- (B) decorre do campo elétrico em condutores de baixa tensão.
- (C) decorre do campo eletromagnético em instalações residenciais.
- (D) pode aparecer entre dois pontos simultaneamente acessíveis.

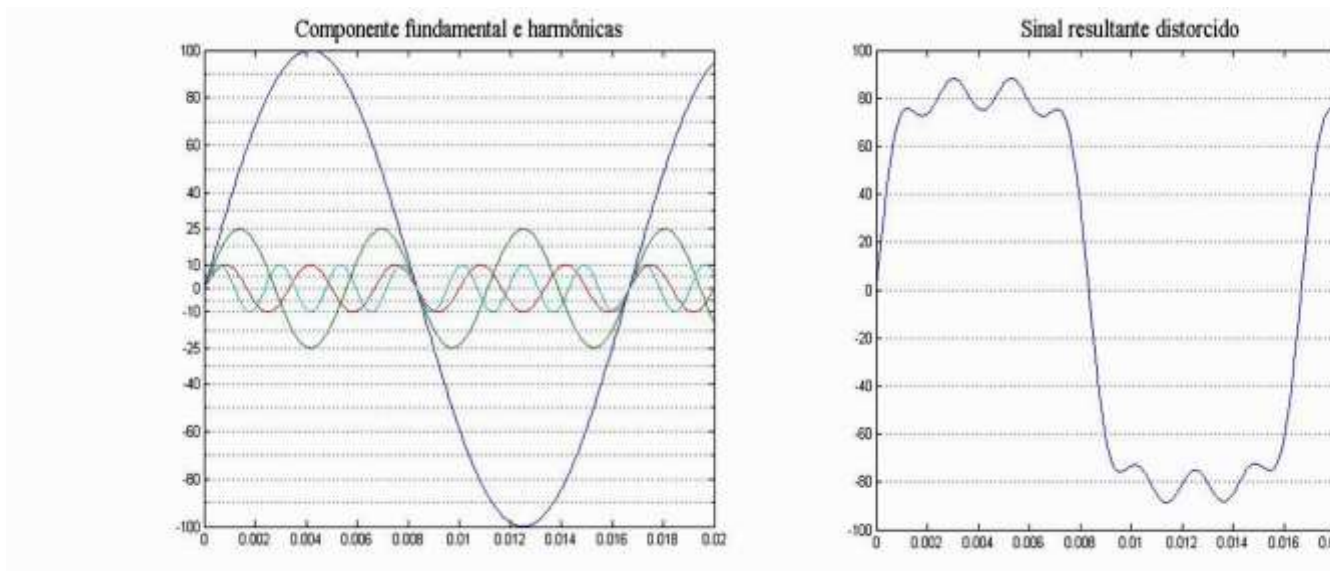
QUESTÃO 57

Para dimensionar o diâmetro de um eletroduto capaz de conduzir 4 condutores de 10 mm^2 isolados em PVC, cujo diâmetro externo é 6,1 mm, sabendo que a taxa máxima de ocupação é 0,4 para este caso, é **CORRETO** afirmar que o valor **mínimo** que mais se aproxima do ideal é

- (A) 15 mm.
- (B) 17 mm.
- (C) 20 mm.
- (D) 25 mm.

QUESTÃO 58

A figura abaixo mostra uma tensão (direita) resultante de uma componente fundamental de 60 Hz, a 3ª, a 5ª e a 7ª harmônicas (esquerda).



O valor que mais se aproxima da taxa de distorção harmônica total é

- (A) 8%.
- (B) 15%.
- (C) 29%.
- (D) 45%.

QUESTÃO 59

Em relação às usinas geradoras de energia elétrica, **NÃO** é correto afirmar:

- (A) Usinas hidrelétricas, por serem fontes de energia primária limpa e renovável, têm tempo de vida útil indefinido.
- (B) Na jusante da barragem de uma usina hidrelétrica, pode haver diminuição da profundidade e consequente redução da pressão hidrostática, diminuindo o tempo de vida útil desses tipos de usinas.
- (C) As usinas que utilizam como fonte primária a biomassa, recurso proveniente de matéria orgânica, têm como uma das principais vantagens o balanço de emissões de CO₂ na atmosfera praticamente nulo.
- (D) Uma pequena usina central hidrelétrica, segundo a ANEEL (Agência Nacional de Energia Elétrica), é toda usina hidrelétrica de pequeno porte cuja capacidade instalada seja superior a 1 MW e igual ou inferior a 30 MW.

QUESTÃO 60

Sobre o cobre, **NÃO** é correto afirmar que possui

- (A) fácil deformação a frio e a quente.
- (B) características mecânicas favoráveis.
- (C) baixa oxidação para a maioria das aplicações.
- (D) baixa resistividade; somente a prata e o ouro têm valores inferiores.

CONCURSO PÚBLICO

ACADEMIA DE POLÍCIA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

EDITAL 03/2013

PARA VOCÊ DESTACAR E CONFERIR O SEU GABARITO.

01	
02	
03	
04	
05	
06	
07	
08	
09	
10	
11	
12	

13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	
21	
22	
23	
24	

24	
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	





Av. Francisco Sales, 540 - Floresta - 30150-220 - Belo Horizonte/MG
(31) 3249-7400 - www.fumarc.org.br / fumarcoconcursos@pucminas.br