PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA FRIBURGO/RJ

CONCURSO PÚBLICO
EDITAL Nº 01/2023

ELETRICISTA

Tarde

Tipo 1 - BRANCA

Organizadora:

INSTITUTO CONSULPLAN

CARGO: ELETRICISTA

CONHECIMENTOS BÁSICOS

LÍNGUA PORTUGUESA

Apelo

Amanhã faz um mês que a Senhora está longe de casa. Primeiros dias, para dizer a verdade, não senti falta, bom chegar tarde, esquecido na conversa de esquina. Não foi ausência por uma semana: o batom ainda no lenço, o prato na mesa por engano, a imagem de relance no espelho.

Com os dias, Senhora, o leite primeira vez coalhou. A notícia de sua perda veio aos poucos: a pilha de jornais ali no chão, ninguém os guardou debaixo da escada. Toda a casa era um corredor deserto, e até o canário ficou mudo. Para não dar parte de fraco, ah, Senhora, fui beber com os amigos. Uma hora da noite e eles se iam e eu ficava só, sem o perdão de sua presença a todas as aflições do dia, como a última luz na varanda.

E comecei a sentir falta das pequenas brigas por causa do tempero na salada – o meu jeito de querer bem. Acaso é saudade, Senhora? Às suas violetas, na janela, não lhes poupei água e elas murcham. Não tenho botão na camisa, calço a meia furada. Que fim levou o saca-rolhas?

Nenhum de nós sabe, sem a Senhora, conversar com os outros: bocas raivosas mastigando.

Venha para casa, Senhora, por favor.

(TREVISAN, Dalton. Mistérios de Curitiba. 5ª ed. Rio de Janeiro: Record, 1996.)

Questão 01

O conto de Dalton Trevisan nos permite fazer inferências, inclusive sobre suas características textuais. Tendo em vista que a carta é um gênero textual dialógico, ou seja, que tem como principal objetivo estabelecer uma conversa entre dois interlocutores específicos, são aspectos que estabelecem e caracterizam essa comunicação e que foram evidenciados ao longo do texto, EXCETO:

A) Assuntos subjetivos e íntimos.
B) Linguagem coloquial e flexível.
C) Mensagem objetiva e concisa; linguagem formal e impessoal.
D) Comunicação entre pessoas próximas e com vínculo individual.

Questão 02

O título é uma síntese precisa do texto, cuja função é estratégica na sua articulação: ele nomeia o texto após sua produção, sugere o sentido do mesmo, desperta o interesse do leitor para o tema, estabelece vínculos com informações textuais e extratextuais e, ainda, contribui para a orientação da conclusão à que o leitor deverá chegar. O fragmento a seguir fundamenta o título dado ao texto:

A) "*Venha para casa, Senhora, por favor*." (5º§)
B) "*Amanhã faz um mês que a Senhora está longe de casa*." (1º§)
C) "*Toda a casa era um corredor deserto, e até o canário ficou mudo*." (2º§)
D) "*Às suas violetas, na janela, não lhes poupei água e elas murcham*." (3º§)

Questão 03

"As orações finais evidenciam um efeito esperado, um propósito, um intuito, um objetivo." Assinale o trecho que apresenta a ocorrência da oração a que se refere à declaração anterior.

A) "*Toda a casa era um corredor deserto, <u>e até o canário ficou mudo</u>*." (2º§)
B) "*Às suas violetas, na janela, não lhes poupei água <u>e elas murcham</u>*." (3º§)
C) "*<u>Para não dar parte de fraco</u>, ah, Senhora, fui beber com os amigos*." (2º§)
D) "[...] *sem o perdão de sua presença a todas as aflições do dia, <u>como a última luz na varanda</u>*." (2º§)

Questão 04

Tendo em vista as estruturas textuais e seu principal objetivo, é correto afirmar que o conto de Dalton Trevisan é, predominantemente:

A) Informativo, pois a saudade, a emoção e a nostalgia predominam.
B) Misterioso, pois o leitor precisa supor o motivo da ausência da mulher.
C) Poético, porque predomina uma linguagem emotiva; porém, imparcial e displicente.
D) Expressivo, considerando a saudade e os sentimentos de um ser ao perder a sua mãe.

Questão 05

Assinale a alternativa em que o sinônimo da palavra sublinhada está incorretamente associado.

A) "*Não foi ausência por uma semana: o batom ainda no lenço,* [...]" (1º§) – falta
B) "*Para não dar parte de fraco, ah, Senhora, fui beber com os amigos*." (2º§) – abatido
C) "*A notícia de sua perda veio aos poucos: a pilha de jornais ali no chão,* [...]" (2º§) – paralelamente
D) "*Nenhum de nós sabe, sem a Senhora, conversar com os outros: bocas raivosas mastigando*." (4º§) – irritadas

Questão 06

Quando se constrói uma metáfora, considera-se que houve uma transferência de um termo para um contexto de significação que não lhe é próprio. É possível inferir que há metáfora em:

A) "*Com os dias, Senhora, o leite primeira vez coalhou*." (2º§)
B) "*Amanhã faz um mês que a Senhora está longe de casa*." (1º§)
C) "*Toda a casa era um corredor deserto, e até o canário ficou mudo*." (2º§)
D) "*Às suas violetas, na janela, não lhes poupei água e elas murcham*." (3º§)

Questão 07

As expressões destacadas constituem elementos coesivos por retomarem termos ou ideias anteriormente registradas, EXCETO:

A) "[...] *não lhes poupei água e elas murcham*." (3º§)
B) "*A notícia de sua perda veio aos poucos* [...]" (2º§)
C) "[...] *ninguém os guardou debaixo da escada*." (2º§)
D) "*Nenhum de nós sabe, sem a Senhora, conversar com os outros:* [...]" (4º§)

Questão 08

As formas verbais são as variações que os verbos apresentam quando conjugados, ou seja, quando relacionados com um sujeito, ocorrendo flexão em número, pessoa, tempo e modo. Nos excertos a seguir, as formas verbais estão flexionadas no mesmo tempo, EXCETO em:

A) "*Que fim levou o saca-rolhas*?" (3º§)
B) "*Toda a casa era um corredor deserto*, [...]" (2º§)
C) "*E comecei a sentir falta das pequenas brigas* [...]" (3º§)
D) "*Com os dias, Senhora, o leite primeira vez coalhou*." (2º§)

Questão 09

Numa linguagem bem simples podemos afirmar que a morfologia tem por objeto, ou objetivo de estudo, as palavras dentro da nossa Língua, as quais são agrupadas em classes gramaticais ou classes de palavras. Em outras palavras, "é o estudo da estrutura e dos processos de flexão e formação dos vocábulos, bem como a classificação dos mesmos". Assinale a alternativa em que o termo destacado NÃO pertence à mesma classe gramatical dos demais.

A) "*Uma hora da noite e eles se iam e eu ficava só,* [...]" (2º§)
B) "*Amanhã faz um mês que a Senhora está longe de casa*." (1º§)
C) "*Não foi ausência por uma semana: o batom ainda no lenço*, [...]" (1º§)
D) "[...] *a pilha de jornais ali no chão, ninguém os guardou debaixo da escada*." (2º§)

Questão 10

As expressões evidenciadas nas frases a seguir são preposição, EXCETO:

A) "*Acaso é saudade, Senhora*?" (3º§)
B) "[...] *e até o canário ficou mudo*." (2º§)
C) "*Não foi ausência por uma semana*: [...]" (1º§)
D) "[...] *sem o perdão de sua presença a todas as aflições do dia*, [...]" (2º§)

RACIOCÍNIO LÓGICO-MATEMÁTICO

Questão 11

Considere a seguinte estrutura lógica, cujas premissas são verdadeiras:

- Toda pessoa bonita é feliz.
- Maria é feliz.
- João não é feliz.

Conclusões:

I. Maria é bonita.

II. João não é bonito.

Sobre as conclusões apresentadas, é necessariamente verdadeiro:

A) Ambas as conclusões.
B) A conclusão I, apenas.
C) A conclusão II, apenas.
D) Nenhuma das conclusões.

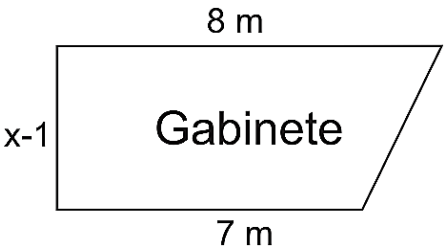
Questão 12

A prefeitura de Nova Friburgo ofertou dois cursos para os 150 servidores do setor administrativo: Linguagem Brasileira de Sinais – Libras, e Conscientização e prevenção ao assédio no ambiente de trabalho. Todos os servidores participaram de pelo menos um dos cursos, sendo que 80 servidores se inscreveram no curso de Libras e 90 servidores se inscreveram no curso de conscientização e prevenção ao assédio. Com essas informações, pode-se concluir que o percentual de servidores que se inscreveram apenas no curso de Libras está compreendido entre:

A) 1,0% e 25,0%.
B) 25,1% e 50,0%.
C) 50,1% e 75,0%.
D) 75,1% e 100,0%.

Questão 13

De acordo com as recomendações técnicas, os gabinetes do setor administrativo da prefeitura municipal devem ter 15 m² e estar conforme o modelo apresentado a seguir:



Segundo essas recomendações técnicas, qual é o valor de *x* em metros?

A) 3 m.
B) 4 m.
C) 5 m.
D) 6 m.

Questão 14

Um especialista em finanças públicas elaborou um modelo matemático para descrever a receita e a despesa de um município em função do ano exercício. As funções obtidas por ele foram tais que: $R(x) = x^2 - 5x + 7$ e $D(x) = 2 + 0{,}25x$, em que R e D são, respectivamente, a Receita e a Despesa no ano exercício de tal modo que x é dado pela seguinte tabela:

Valor de x	0	1	2	3	4	5	6	...
Ano-Exercício	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	...

De acordo com este modelo matemático, é correto afirmar que

A) a despesa será maior que a receita no ano de 2026.
B) a despesa atinge seu valor máximo no ano de 2022.
C) a receita é inferior à despesa no período de 2021 a 2023.
D) a receita tem valor mínimo no período entre 2021 e 2022.

Questão 15

Para enfeitar um novo portal na cidade de Nova Friburgo, o responsável decidiu adicionar um letreiro com o escrito "NOVA FRIBURGO" em LED, para iluminar a entrada da cidade durante a noite. Entretanto, durante a construção do letreiro, decidiu-se colocar uma animação em que as letras do escrito "FRIBURGO" aparecessem, a cada 10 segundos, em ordem aleatória neste letreiro. Um observador atento disse que a ideia seria ruim, pois em raros momentos o nome da cidade apareceria corretamente, pois os possíveis anagramas formados com todas as letras do escrito FRIBURGO é um número compreendido entre:

A) 10 mil e 20 mil.
B) 20 mil e 30 mil.
C) 30 mil e 40 mil.
D) 40 mil e 50 mil.

INFORMÁTICA

Questão 16

Determinado profissional ao utilizar o computador percebeu que a data e a hora estão erradas. Para isso ele utilizou a opção de configurar a data e a hora do computador. Como é ajustado manualmente a data e a hora no *Windows* 10?

A) Abrir o Painel de Controle; selecionar "Região"; escolher a opção "Data/hora"; e, em seguida, "Alterar data e hora...".
B) Abrir as Configurações; selecionar "Rede e *Internet*"; em seguida, escolher "Data e Hora"; e, "Definir Data e Hora Manualmente" – "Ajustar".
C) Clicar com o botão direito do *mouse* no ícone da data e hora na barra de tarefas; escolher a opção "Ajustar Data/Hora"; e, em seguida, "Definir Data e Hora Manualmente" – "Ajustar".
D) Clicar com o botão esquerdo do *mouse* no ícone da data e hora na barra de tarefas; escolher a opção "Definir Data/Hora"; e, em seguida, "Definir Data e Hora Manualmente" – "Ajustar".

Questão 17

Ana precisou copiar parte do trecho de um documento em uma página da *internet*; porém, ao colar o texto no *Word* 2013, escolheu a opção "Colar Especial". No *Microsoft Word*, a finalidade da opção "Colar Especial" é colar o conteúdo

A) da área de transferência como uma imagem.
B) da área de transferência como uma página HTML.
C) da área de transferência em um formato específico.
D) copiado da área de transferência fazendo uma cópia exata do texto colado.

Questão 18

No *Microsoft Excel* 2013, a função "Quebrar texto automaticamente":

A) Abrevia o texto excessivo em uma célula.
B) Envia parte do texto para uma nova célula.
C) Reduz o tamanho da fonte para caber todo o texto em uma célula.
D) Divide automaticamente o texto longo em várias linhas dentro de uma célula.

Questão 19

Em relação à comunicação de dados, o objetivo principal de um protocolo de comunicação em uma rede de computadores é:

A) Controlar a velocidade da *Internet*.
B) Determinar a senha de acesso à rede.
C) Gerenciar o armazenamento de dados na rede.
D) Estabelecer regras para a transmissão de dados entre dispositivos.

Questão 20

Sobre os conceitos de *Internet*, um *Uniform Resource Locator* – URL, se refere a:

A) Protocolo de rede.
B) Tipo de vírus de computador.
C) Conexão de dispositivos na rede.
D) Endereço que especifica a localização de um recurso na *web*, como uma página da *web*.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

NOÇÕES GERAIS DE DIREITO ADMINISTRATIVO E CONSTITUCIONAL

Questão 21

A Constituição Federal de 1988 estabeleceu como regra a obrigatoriedade de licitação pública à Administração direta e indireta de qualquer dos Poderes da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios. Contudo, a própria Constituição admite que a lei preveja hipóteses excepcionais de contratação direta pela Administração Pública. Nos termos da Lei nº 14.133/2021, a licitação prévia é

A) inexigível, para a aquisição ou restauração de obras de arte e objetos históricos, de autenticidade certificada.
B) dispensável, quando a contratação tiver por objeto a aquisição de medicamentos destinados exclusivamente ao tratamento de doenças raras definidas pelo Ministério da Saúde.
C) inexigível, quando tiver por objeto a contratação de bens ou serviços produzidos ou prestados no país que envolvam, cumulativamente, alta complexidade tecnológica e defesa nacional.
D) dispensável, quando a contratação for de materiais, de equipamentos ou de gêneros ou contratação de serviços que só possam ser fornecidos por produtor, empresa ou representante comercial exclusivos.

Questão 22

Os contratos administrativos, regidos pela Lei nº 14.133/2021, gozam de algumas características típicas do regime jurídico público. No tocante à sua natureza, os contratos administrativos

A) são *intuitu personae,* sendo vedada qualquer cláusula que permita hipóteses de subcontratação.
B) são considerados contratos de adesão, pois suas cláusulas são fixadas de forma prévia e unilateral pela Administração Pública.
C) possuem cláusulas exorbitantes que permitem ao particular, em caso de inadimplência, rescindir unilateralmente o contrato com a Administração Pública.
D) possuem a característica da mutabilidade, na medida em que as suas cláusulas podem ser alteradas se houver prévio acordo entre Administração Pública e particular.

Questão 23

O Art. 5º da Lei nº 14.133/2021 estabelece princípios que deverão ser observados nos processos licitatórios realizados pela Administração Pública, dentre os quais estão o princípio do julgamento objetivo, da vinculação ao instrumento convocatório e da publicidade. Sobre os mencionados princípios, assinale a afirmativa correta.

A) O sigilo das propostas apresentadas pelos licitantes não encontra respaldo no princípio da publicidade, que determina que todos os atos do processo licitatório sejam públicos e transparentes.
B) A Administração Pública poderá optar pelo sigilo do critério de julgamento das propostas, deixando de constá-lo no edital convocatório, desde que promova a sua publicidade até a fase de habilitação dos licitantes.
C) O particular fica vinculado às normas estabelecidas no edital licitatório, podendo a Administração Pública, após a sua publicação, alterar as regras nele estabelecidas por motivos de conveniência e oportunidade.
D) O princípio do julgamento objetivo estabelece que, na análise das propostas apresentadas pelos licitantes, a Administração Pública deve se valer de critérios objetivos de julgamento, que são os denominados tipos de licitação.

Questão 24

Sobre as regras estabelecidas na Lei nº 8.429/1992, analise as afirmativas a seguir.

I. O herdeiro ou sucessor daquele que causar dano ao erário ou enriquecer ilicitamente poderá ser obrigado à sua reparação até o limite do valor da herança ou patrimônio transferido.
II. A representação às autoridades sobre fatos que noticiem a prática de condutas que configuram ato de improbidade administrativa poderá ser feita mediante a comprovação da nacionalidade brasileira.
III. O réu em processo judicial de improbidade administrativa tem o direito de ser ouvido; entretanto, o seu silêncio importará em assunção da culpa.
IV. Não comprovada a finalidade ilícita do agente público, a mera nomeação ou indicação política por parte dos detentores de mandatos eletivos não configura improbidade administrativa.

Está correto o que se afirma apenas em

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

Questão 25

Ocorre a descentralização da atividade administrativa quando a Administração Pública direta, por meio de lei, cria ou autoriza a criação de novas entidades, as quais integrarão a estrutura da Administração Pública indireta. Desse modo, poderão ser instituídas autarquias, fundações públicas, empresas públicas e sociedades de economia mista. Assinale a afirmativa que corresponda corretamente a características dos entes da Administração Pública indireta.

A) Personalidade jurídica própria e subordinação ao poder central.
B) Personalidade jurídica própria e sujeição à tutela administrativa.
C) Personalidade jurídica de direito público interno e autonomia administrativa.
D) Personalidade jurídica atrelada ao ente da Administração direta e patrimônio próprio.

Questão 26

A República Federativa do Brasil é formada pela união indissolúvel dos Estados e Municípios e do Distrito Federal. De acordo com o modelo republicano adotado pela Constituição Federal de 1988,

A) a União é um ente federativo dotado de soberania frente ao Distrito Federal.
B) a soberania é fundamento da República Federativa do Brasil que não alcança seus entes internos.
C) os Municípios apresentam organização administrativa subordinada ao que dispõe as Constituições Estaduais.
D) a autonomia pressupõe o caráter supremo de um Estado que não admite qualquer outro em concorrência com ele.

Questão 27

A proteção jurídica às pessoas vulneráveis encontra abrigo no Estado Democrático de Direito. A tutela das pessoas com deficiência no ordenamento jurídico brasileiro

A) é prevista expressamente na Constituição Federal que garante a reserva de percentual dos cargos e empregos públicos.
B) encontra impedimento no caso da reserva de vagas em concurso público se o percentual legalmente previsto por inferior a um.
C) objetiva privilegiar, mediante ações de conteúdo negativo, as barreiras que afetam os indivíduos que compõem esse grupo vulnerável.
D) sofre de inconstitucionalidade se feita por meio de norma constante em Constituição Estadual que preveja reserva de vagas nos quadros de pessoal dos municípios para pessoas com de deficiência.

Questão 28

O acesso a uma renda básica é um direito social que consta expressamente previsto na Constituição Federal. Essa garantia visa assegurar as condições materiais básicas para o livre desenvolvimento da personalidade. Nesse sentido:

A) A renda básica familiar é assegurada a todo brasileiro e deve ser garantida pelo poder público municipal em programa permanente de transferência de renda.
B) As normas e requisitos de acesso ao programa de transferência de renda para obtenção de renda básica serão determinados em lei, observada a legislação fiscal e orçamentária.
C) A renda básica individual é uma garantia que deve ser implementada por meio de programa temporário de transferência de renda, sendo reservada a todo brasileiro em situação de vulnerabilidade social.
D) A renda básica familiar é um exemplo de prestação positiva por parte da União que reflete o ideal de fraternidade em busca da concretização do tratamento isonômico entre os cidadãos brasileiros.

Questão 29

A Constituição trouxe algumas vedações aos entes federados, com a finalidade de trazer equilíbrio às suas relações, garantida a igualdade entre os cidadãos. Tendo isso em vista, é constitucional:

A) Lei estadual que obriga as escolas e bibliotecas públicas terem um exemplar da Bíblia.
B) Lei federal que disponha sobre vencimentos dos membros das polícias civil e militar do Distrito Federal.
C) Lei estadual que preveja percentual de vagas nas universidades públicas reservadas para alunos que estudaram nas escolas públicas daquele Estado.
D) Lei municipal que preveja criação de novo município, editada dentro do período determinado por Lei Complementar Federal, mediante consulta prévia às populações dos Municípios envolvidos.

Questão 30

O Poder Legislativo da União adota o modelo bicameral, exercido pelo Congresso Nacional, formado pela Câmara dos Deputados e pelo Senado Federal. A casa legislativa composta pelos representantes do povo:

A) Terá número igual de integrantes para cada unidade da Federação.
B) Terá suas deliberações tomadas por maioria absoluta dos votos, presente a maioria de seus membros.
C) Tem o número total de seus membros estabelecido por Lei Complementar, proporcionalmente à população.
D) Tem seus membros eleitos por meio do sistema majoritário em cada Estado, em cada Território e no Distrito Federal.

LEGISLAÇÃO ESPECÍFICA

Questão 31

Trata-se de vantagem acessória ao vencimento ou salário do servidor municipal, não constituindo emprego nem se incorporando ao vencimento ou salário, para quaisquer fins, à exceção dos benefícios contidos no Art. 104 § Único da Lei Municipal nº 1.470/1979, sendo atribuída pelo exercício de encargos de chefia, assessoramento e outros, julgados necessários. Em conformidade com o Estatuto dos Servidores de Nova Friburgo, tal vantagem é denominada:

A) Função gratificada.
B) Gratificação por promoção.
C) Proventos por aproveitamento.
D) Subsídios por acumulação de função.

Questão 32

Tendo como base somente a Lei Municipal nº 1.470/1979, a nomeação feita quando há impedimento legal ou temporário de ocupante de cargo efetivo ou em comissão é a nomeação em

A) comissão.
B) substituição.
C) caráter efetivo.
D) função de vacância.

Questão 33

A Lei Municipal nº 4.637/2018 dispõe que são estáveis, após três anos de efetivo exercício, os servidores públicos da Administração direta e indireta, admitidos em virtude de concurso público. Se extinto o cargo ou declarada a sua desnecessidade, o servidor estável

A) será reconduzido, com remuneração integral.
B) será concedido licença-prêmio até seu adequado aproveitamento em outro cargo com função análoga.
C) será aposentado compulsoriamente com remuneração integral pelo tempo de serviço prestado até a data da extinção do cargo.
D) ficará em disponibilidade, com remuneração proporcional ao tempo de serviço, até seu adequado aproveitamento em outro cargo.

Questão 34

Considerando o disposto na Lei Orgânica do Município, aos servidores públicos estatutários é assegurado assistência previdenciária e social prestada, mediante contribuição compulsória, sob forma de:

A) Instituto Nacional de Seguro Social (INSS).
B) Consolidação das Leis do Trabalho (CLT).
C) Regime Geral de Previdência Social (RGPS).
D) Regime Próprio de Previdência Social (RPPS).

Questão 35

Tendo como base a Lei Municipal nº 4.667/2019, compete à Comissão de Ética e de Conduta, EXCETO:

A) Aplicar sanções de afastamento do cargo e multa aos servidores públicos faltosos.
B) Assegurar e fiscalizar a observância dos deveres e das vedações previstas na legislação específica.
C) Convocar ocupantes de cargos de direção e chefia para esclarecimentos sobre situações potencialmente contrárias às normas éticas.
D) Fomentar, acompanhar e avaliar, no âmbito do respectivo ramo, o desenvolvimento de ações objetivando disseminação, capacitação e treinamento sobre as normas.

CONHECIMENTOS DO CARGO

Questão 36

Os materiais elétricos possuem diversas propriedades, como o isolamento, a condutividade e a resistividade. Dentre esses materiais se destacam fios e cabos, amplamente utilizados nos circuitos elétricos das mais diversas aplicações. Com base nas propriedades e características dos fios e cabos, assinale a afirmativa correta.

A) Fios e cabos podem ser usados para transportar tanto energia elétrica quanto informação.
B) Os fios são feitos por diversos filamentos finos, o que lhes dá maleabilidade e fácil manuseio.
C) Somente os fios são feitos de metal, em geral ferro ou bronze, revestido de plástico ou borracha isolante.
D) Um cabo é um segmento fino, cilíndrico, flexível e alongado de um certo material de acordo com sua função.

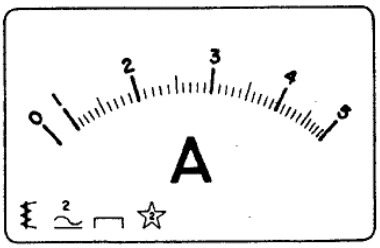
Questão 37

Os circuitos elétricos devem ser dimensionados conforme a potência que devem alimentar. Sobre a corrente de um circuito bifásico (220 V) para alimentar um chuveiro de 3,2 kW, assinale a afirmativa correta.

A) 14,54 A.
B) 29,10 A.
C) 34,38 A.
D) 68,75 A.

Questão 38

A figura a seguir ilustra um mostrador analógico de determinado instrumento de medição.



Este instrumento é usado para medir:

A) Somente corrente contínua.
B) Somente corrente alternada.
C) Ambas as tensões – contínua e alternada.
D) Ambas as correntes – contínua e alternada.

Questão 39

As máquinas elétricas são equipamentos que transformam energia elétrica em movimento e vice-versa e, para isso, existem diversas classes que variam conforme sua utilização. Desse modo, o profissional encarregado em sua manutenção e instalação deve possuir conhecimento específico de suas propriedades e características. Com base neste conhecimento, assinale a afirmativa correta.

A) Nas máquinas elétricas podemos distinguir duas partes principais: o rotor (parte fixa) e o estator (a parte girante).
B) Máquinas elétricas são equipamentos rotativos, que convertem a energia elétrica em mecânica (geradores) ou a energia mecânica em energia elétrica (motores).
C) Tomando como critério de classificação o princípio de funcionamento, as máquinas elétricas se classificam em máquinas de coletor, máquinas assíncronas (motores de indução) e máquinas síncronas.
D) No gerador de corrente contínua, o enrolamento do rotor (também conhecido como enrolamento de campo) é excitado por uma fonte de corrente alternada e no eixo do estator impõe-se um torque mecânico.

Questão 40

Tendo em vista um dispositivo de proteção que pode ser instalado dentro do quadro de disjuntores que tem por objetivo proteção contra correntes residuais; tal dispositivo é denominado:

A) DR.
B) DPS.
C) SPDA.
D) Disjuntor.

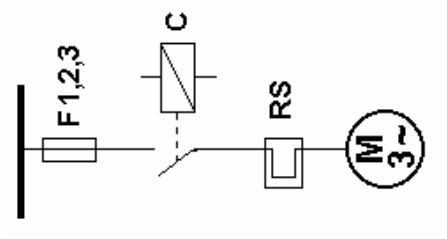
Questão 41

O eletromagnetismo é um fenômeno que envolve os campos elétricos e magnéticos e está presente em vários sistemas, possibilitando diversos recursos que auxiliam a vida das pessoas, como a propagação das ondas de rádio, a transformação de energia elétrica, sua transmissão e distribuição, assim como o acionamento de um simples relé. Para isso, existem diversos dispositivos, cujo funcionamento está baseado nas propriedades do eletromagnetismo. NÃO tem como princípio o eletromagnetismo:

A) Indutor.
B) Resistor.
C) Solenoide.
D) Transformador.

Questão 42

A figura a seguir ilustra um circuito partida de um motor trifásico.

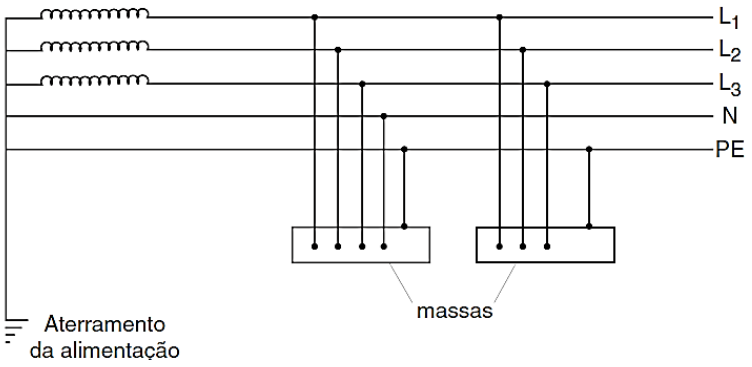


O dispositivo apresentado denomina-se:

A) Contator.
B) Chave manual.
C) Chave compensadora.
D) Chave estrela-triângulo.

Questão 43

As topologias dos sistemas de aterramento em baixa tensão variam conforme a necessidade e tipo de instalação. O esquema a seguir representa um deles.



Sobre este tipo de aterramento, assinale a afirmativa correta.

A) TN-S: condutores neutro e de proteção separados.
B) TN-C: funções de neutro e proteção combinadas em um único condutor.
C) TN-C-S: condutores neutro e de proteção separados em parte da instalação.
D) TT: aterramentos distintos para a rede de energia e para as massas metálicas.

Questão 44

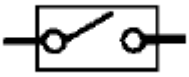
O Sistema Internacional de Unidades determina um padrão internacional, em que o técnico possa ler e compreender os valores descritos nos sistemas e equipamentos, sua leitura nos aparelhos, assim como o projeto e dimensionamento de redes elétricas. As unidades que representam as componentes de potência reativa e ativa são, respectivamente:

A) VA e W.
B) VAR e W.
C) W e VAR.
D) VAR e VA.

Questão 45

O profissional das áreas da elétrica, além do conhecimento técnico específico de eletricidade e áreas afins, deve também dominar o desenho técnico necessário para leitura, interpretação de diagramas, projetos e identificação de seus componentes e sistemas. Com base neste conhecimento, analise as imagens a seguir.

I.



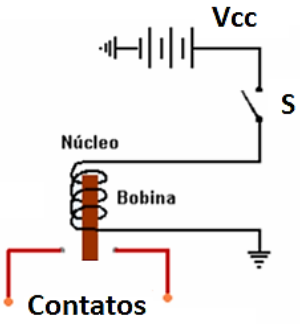
II.

A identificação correta dos símbolos I e II são, respectivamente:

A) **I.** Disjuntor a óleo **II.** Transformador de corrente.
B) **I.** Disjuntor a óleo **II.** Transformador de potência.
C) **I.** Chave seccionadora **II.** Transformador de potência.
D) **I.** Chave seccionadora **II.** Transformador de corrente.

Questão 46

O esquema elétrico a seguir representa um dispositivo que comuta os contatos, quando a chave S é fechada e alimentada por uma fonte CC.

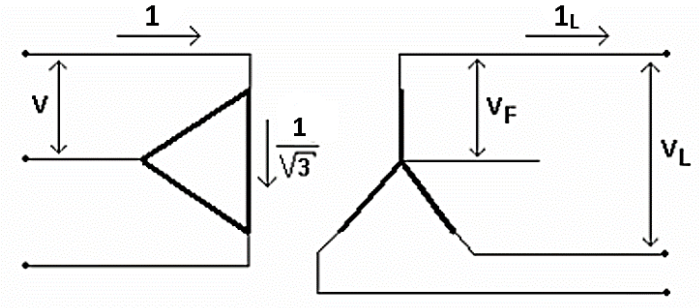


Este dispositivo é conhecido como:

A) DR.
B) Relé.
C) Contator.
D) Seccionador.

Questão 47

Sistemas de alta tensão utilizam transformadores para baixar a tensão primária para secundária e sua distribuição ao consumidor em baixa tensão. Para isso, este sistema pode ser representado pelo diagrama.



Com base no esquema anterior, analise as afirmativas a seguir.

I. A tensão trifásica tem uma defasagem de 120° entre as fases.

II. A tensão V_L de linha é $\frac{1}{\sqrt{3}}$ (um sobre raiz de três) à tensão de fase V_F.

III. A ligação do primário do transformador é triângulo; o secundário estrela.

Está correto o que se afirma apenas em

A) I.
B) III.
C) I e II.
D) I e III.

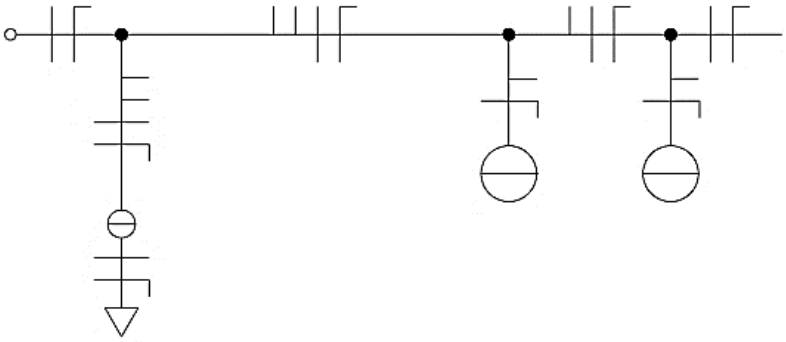
Questão 48

A iluminação tem como objetivo deixar o ambiente claro, auxiliar nas atividades conforme suas necessidades, variando o tipo de lâmpada, luminária e suas posições, na parede, teto, piso etc. Para isso, o eletricista deve conhecer os diversos tipos e suas aplicações. Dentre os diversos tipos, existe um que utiliza a descarga elétrica através de um gás para produzir energia luminosa. Possui um bulbo cilíndrico de vidro, que tem, em suas extremidades, eletrodos metálicos de tungstênio (cátados), por onde circula corrente elétrica. São mais indicadas para a iluminação de interiores, como escritórios, lojas e indústrias, tendo espectros luminosos indicados para cada aplicação. Existe um tipo denominado HO (*High Output*), tendo grande aplicação em escritórios, mercados e lojas por sua alta eficácia e eficiência luminosa elevada. Esse tipo é conhecido como:

A) Mista.
B) Fluorescente.
C) Incandescente.
D) Vapor de mercúrio.

Questão 49

Analise o diagrama unifilar de uma instalação elétrica predial a seguir.



Podemos afirmar que o diagrama representa:

A) Interruptor duplo para comando de duas lâmpadas incandescentes e tomada bifásica.
B) Interruptor duplo para comando de duas lâmpadas incandescentes e tomada monofásica.
C) Interruptor simples para comando de duas lâmpadas incandescentes e tomada monofásica.
D) Interruptor paralelo para comando de duas lâmpadas incandescentes e tomada monofásica.

Questão 50

No exercício da profissão, cabe ao profissional ter alguns deveres nas relações com os clientes, empregadores e colaboradores; NÃO está de acordo com esses deveres:

A) Atuar com parcialidade e pessoalidade em atos arbitrais e periciais.
B) Fornecer informação certa, precisa e objetiva em publicidade e propaganda pessoal.
C) Adequar sua forma de expressão técnica às necessidades do cliente e às normas vigentes aplicáveis.
D) Alertar sobre os riscos e responsabilidades relativos às prescrições técnicas e às consequências presumíveis de sua inobservância.

ATENÇÃO

NÃO É PERMITIDA a anotação das respostas da prova em NENHUM MEIO.
O candidato flagrado nesta conduta poderá ser ELIMINADO do processo.

INSTITUTO
CONSULPLAN

INSTITUTO
CONSULPLAN

INSTITUTO
CONSULPLAN

INSTRUÇÕES

1. Somente será permitida a utilização de caneta esferográfica de tinta azul ou preta, feita de material transparente e de ponta grossa.

2. É proibida, durante a realização das provas, a comunicação entre os candidatos, bem como a utilização de máquinas calculadoras e/ou similares, livros, anotações, impressos ou qualquer outro material de consulta, protetor auricular, lápis, borracha ou corretivo. Especificamente, não será permitido o candidato ingressar na sala de provas sem o devido recolhimento, com respectiva identificação, dos seguintes equipamentos: *bip*, telefone celular, *walkman*, agenda eletrônica, *notebook*, *palmtop*, *ipod*, *ipad*, *tablet*, *smartphone*, mp3, mp4, receptor, gravador, máquina de calcular, máquina fotográfica, controle de alarme de veículo, relógio de qualquer modelo, pulseiras magnéticas e similares e etc., o que não acarreta nenhuma responsabilidade ao Instituto Consulplan sobre tais equipamentos.

3. Com vistas à garantia da segurança e da integridade do certame, no dia da realização das provas escritas, os candidatos serão submetidos ao sistema de detecção de metais na entrada e na saída dos sanitários. Excepcionalmente, poderão ser realizados, a qualquer tempo, durante a realização das provas, outros procedimentos de vistoria além do descrito.

4. O caderno de provas consta de 50 (cinquenta) questões de múltipla escolha para todo os cargos de nível superior; médio; e, médio técnico; e, 30 (trinta) questões de múltipla escolha para os cargos de nível fundamental incompleto. Será aplicada Prova Discursiva apenas para o cargo de Procurador do Município.

5. Ao receber o material de realização das provas, o candidato deverá conferir atentamente se o caderno de provas contém o número de questões previsto, se corresponde ao cargo a que está concorrendo, bem como se os dados constantes no Cartão de Respostas (Gabarito) e na Folha de Textos Definitivos (Prova Discursiva somente para o cargo de Procurador do Município). Caso os dados estejam incorretos, ou o material esteja incompleto ou, ainda, detenha qualquer imperfeição, o candidato deverá informar tal ocorrência ao Fiscal de Aplicação.

6. As provas terão duração de 3 (três) horas para os cargos de nível fundamental incompleto, médio e médio técnico; 4 (quatro) horas para os cargos de nível superior. Este período abrange a assinatura, assim como a transcrição das respostas para o Cartão de Respostas (Gabarito) e Folha de Textos Definitivos (Prova Discursiva somente para o cargo de Procurador do Município).

7. As questões das provas objetivas são do tipo múltipla escolha, com 4 (quatro) opções (A a D) e uma única resposta correta. Ao terminar a prova, o candidato, obrigatoriamente, deverá devolver ao Fiscal de Aplicação o Cartão Respostas (Gabarito) e a Folha de Textos Definitivos (Prova Discursiva somente para o cargo de Procurador do Município) devidamente assinados, apenas, no local indicado, sem qualquer outro termo que identifique o candidato.

8. Os Fiscais de Aplicação não estão autorizados a emitir opinião e prestar esclarecimentos sobre o conteúdo das provas. Cabe única e exclusivamente ao candidato interpretar e decidir.

9. Não é permitida a anotação de informações relativas às suas respostas (cópia de gabarito) no comprovante de inscrição ou em nenhum outro meio.

10. O candidato somente poderá retirar-se do local de realização das provas escritas levando o caderno de provas no decurso dos últimos 30 (trinta) minutos anteriores ao horário previsto para o seu término. O candidato somente poderá retirar-se do local de provas a partir dos 90 (noventa) minutos após o início de sua realização; contudo, não poderá levar consigo o caderno de provas.

11. Os 3 (três) últimos candidatos de cada sala só poderão sair juntos. Caso o candidato insista em sair do local de aplicação da prova, deverá assinar termo desistindo do Concurso Público e, caso se negue, deverá ser lavrado Termo de Ocorrência, testemunhado pelos 2 (dois) outros candidatos, pelo Fiscal de Aplicação e pelo Coordenador da Unidade de Provas.

RESULTADOS E RECURSOS

- Os gabaritos oficiais preliminares das provas objetivas serão divulgados na *Internet*, no endereço eletrônico www.institutoconsulplan.org.br, a partir das 16h00min da segunda-feira subsequente à realização das provas escritas objetivas de múltipla escolha.
- O candidato que desejar interpor recursos contra os gabaritos oficiais preliminares das provas objetivas disporá de 2 (dois) dias úteis, a partir do dia subsequente ao da divulgação (terça-feira), em requerimento próprio disponibilizado no *link* correlato ao Concurso Público no endereço eletrônico www.institutoconsulplan.org.br.
- A interposição de recursos poderá ser feita via *Internet*, através do Sistema Eletrônico de Interposição de Recursos, com acesso pelo candidato com o fornecimento de dados referentes à sua inscrição apenas no prazo recursal, ao Instituto Consulplan, conforme disposições contidas no endereço eletrônico www.institutoconsulplan.org.br, no *link* correspondente ao Concurso Público.