

Companhia Paulista de Trens Metropolitanos – CPTM

CONCURSO PÚBLICO 005/2011

CADERNO DE QUESTÕES

109 - Técnico de Manutenção I

Elétrica; Eletrônica; Eletrotécnica ou Eletroeletrônica

LEIA ATENTAMENTE AS INSTRUÇÕES SEGUINTEs.

- 1 Confira se, além deste CADERNO DE QUESTÕES, que contém 50 questões objetivas, você recebeu o CARTÃO-RESPOSTA destinado à marcação das respostas da prova.
- 2 Verifique se o seu nome e o número de sua inscrição conferem com os que aparecem no CARTÃO-RESPOSTA. Em caso de divergência, notifique imediatamente o fiscal.
- 3 Após a conferência, assine seu nome nos espaços próprios do CARTÃO-RESPOSTA, utilizando, de preferência, caneta esferográfica de tinta preta ou azul.
- 4 Não dobre, não amasse e nem manche o CARTÃO-RESPOSTA. Ele somente poderá ser substituído caso esteja danificado na barra de reconhecimento para leitura óptica.
- 5 No CARTÃO-RESPOSTA marque para cada questão a letra correspondente à opção escolhida para a resposta, preenchendo todo o espaço compreendido no retângulo, à caneta esferográfica de tinta preta ou azul. Preencha os campos de marcação completamente, sem deixar espaços em branco.
- 6 Para cada uma das questões objetivas, são apresentadas 5 opções, identificadas com as letras **A, B, C, D e E**. Apenas uma responde adequadamente à questão. Você deve assinalar apenas uma opção em cada questão. A marcação em mais de uma opção anula a questão, mesmo que uma das respostas esteja correta.
- 7 O tempo disponível para esta prova é de **três horas**.
- 8 Sugerimos que reserve os 30 minutos finais para marcar seu CARTÃO-RESPOSTA. Os rascunhos e as marcações assinaladas no CADERNO DE QUESTÕES não serão considerados na avaliação.
- 9 Quando terminar a prova, entregue ao fiscal este CADERNO DE QUESTÕES e o CARTÃO-RESPOSTA.
- 10 Você somente poderá deixar o local de prova após 1 hora do início da aplicação da prova.
- 11 Você será excluído do exame caso utilize, durante a realização da prova, máquinas e (ou) relógios de calcular, bem como rádios, gravadores, *headphones*, telefones celulares ou fontes de consulta de qualquer espécie.
- 12 O penúltimo e o antepenúltimo candidato que terminar a prova deverão ficar na sala até o último candidato entregar a prova. O candidato que estiver fazendo a prova por último não é testemunha, e sim a pessoa que está sendo observada..

NOME DO CANDIDATO: _____

Nº de Inscrição: _____ | **RG nº:** _____ | **Sala:** _____ | **Carteira:** _____

GRUPO MAKIYAMA

Língua Portuguesa

TEXTO PARA RESPONDER AS QUESTÕES DE 01 A 05.

NELSON

Zeca Baleiro

Chamava-se Nelson, em homenagem a Nelson Gonçalves e Nelson Rodrigues. Seu pai, um fã entusiasmado do vozeirão do primeiro e das crônicas esportivas do segundo, achou desse modo um jeito de homenagear os dois ídolos de uma só vez. E embora a geração deste Nelson desconhecesse as canções passionais do Gonçalves e os provocativos textos do Rodrigues, a história de seu nome o enchia de orgulho. Quando lhe perguntavam “qual seu nome?”, respondia com estilo:

– Nelson, em honra de Nelson Gonçalves e em louvor de Nelson Rodrigues.

Nos eventos sociais, nas entrevistas de emprego, nas abordagens amorosas, sempre repetia tal bordão. Um dia, no novo emprego onde estava havia dois meses, conheceu um certo João (o nome João era também fruto de homenagem a dois célebres Joões – João Gilberto e João Saldanha). Sentiram grande afinidade e tornaram-se amigos inseparáveis, unha e carne.

Iam a todas as festas juntos, e também ao estádio, à praia, ao bar, ao parque. Chegaram ao cúmulo de namorar duas irmãs, o que os deixou ainda mais unidos.

Mas eis que um dia brigaram. Foi uma briga terrível, a primeira e única. Por pouco não foram às vias de fato. No auge da zanga, Nelson exclamou, inflamado:

– Isso nunca poderia dar certo mesmo. Nelson Gonçalves detestava João Gilberto.

Ao que João respondeu:

– E João Saldanha era inimigo de morte de Nelson Rodrigues.

A última frase era uma mentira histórica. Mas não importava. Deram-se as costas e nunca mais se falaram.

Questão 01

Sobre o texto, assinale a alternativa correta.

- A O protagonista da história orgulhava-se de seus nomes, pois, assim como seu pai, era fã de Nelson Gonçalves e Nelson Rodrigues.
- B O autor defende a ideia de que o nome da pessoa interfere diretamente no seu destino, determinando suas relações.
- C De acordo com a história, os dois personagens só se tornaram amigos porque tinham nomes compatíveis.
- D A história não menciona o motivo da briga que separou os dois amigos.
- E Os dois amigos procuravam agir da mesma forma que seus ídolos.

Questão 02

Considere as afirmações que seguem.

- I. A expressão “vias de fato” significa, no texto, a agressão física.
- II. A expressão “inimigo de morte” indica que João Saldanha matou Nelson Rodrigues.
- III. De acordo com o texto, o personagem Nelson era passional e provocativo como seus ídolos.

Está correto o que se afirma em:

- A Todas.
- B Somente I.
- C Somente I e II.
- D Somente I e III.
- E Somente III.

Questão 03

A palavra “inseparáveis” é formada por:

- A Composição.
- B Justaposição.
- C Aglutinação.
- D Derivação imprópria.
- E Derivação prefixal.

Questão 04

O pronome demonstrativo assinalado em: “*embora a geração deste Nelson*”, refere-se:

- A Ao Nelson Gonçalves.
- B Ao Nelson Rodrigues.
- C Ao narrador, que também se chama Nelson.
- D Ao personagem da história.
- E A outro Nelson que não é mencionado na história.

Questão 05

Assinale a alternativa em que a palavra não é proparoxítona.

- A Célebre.
- B Ídolos.
- C Histórica.
- D Última.
- E História.

MÚSICA PARA RESPONDER AS QUESTÕES 06 E 07

As rosas não falam

Cartola

Bate outra vez

Com esperanças o meu coração

Pois já vai terminando o verão, enfim

Volto ao jardim

Com a certeza que devo chorar

Pois bem sei que não queres voltar para mim

Queixo-me às rosas, mas que bobagem

As rosas não falam

Simplesmente as rosas exalam

O perfume que roubam de ti, ai

Devias vir

Para ver os meus olhos tristonhos

E, quem sabe, sonhavas meus sonhos

Por fim.

Questão 06

Considere as afirmações que seguem.

- I. A voz que se expressa na música lamenta a perda de seu amor às rosas.
- II. Cria-se um interlocutor no texto, tratado na segunda pessoa do singular.
- III. O autor tem esperanças de que a mulher volte para o jardim quando terminar o verão.

Está correto o que se afirma em:

- A Todas.
- B Somente I.
- C Somente I e II.
- D Somente I e III.
- E Somente III.

Questão 07

Sobre os versos transcritos abaixo, considere as afirmações que seguem:

**Queixo-me às rosas, mas que bobagem
As rosas não falam**

- I. São observadas duas orações e há relação de subordinação entre elas.
- II. A conjunção “mas” poderia ser substituída, sem alteração de sentido, por “pois”.
- III. O uso do acento indicativo de crase está correto.

Está correto o que se afirma em:

- A Todas.
- B Somente I.
- C Somente I e II.
- D Somente I e III.
- E Somente III.

Questão 08

Assinale a alternativa que **não** apresenta erro de concordância.

- A Faz anos que ocorre o desmatamento.
- B Prendeu-se os responsáveis pelo corte ilegal de madeira.
- C Tratam-se de questões ambientais importantes.
- D Devem haver mais leis para impedir esses crimes.
- E Queixa-se os ambientalistas pelo descaso governamental.

Questão 09

Considere o período abaixo e assinale a alternativa correta.
Os latifundiários, que são donos de terras improdutivas, protestaram contra o projeto de lei do governo.

- A Se as vírgulas fossem retiradas, o sentido não seria alterado.
- B O período afirma que todos os latifundiários têm terras improdutivas.
- C O uso das vírgulas está incorreto, pois elas separam o sujeito do predicado.
- D O período é composto por coordenação.
- E Há inadequação no uso dos tempos verbais, comprometendo a coesão do período.

Questão 10

Considerando a regência do verbo “precisar”, de acordo com a norma culta, assinale a alternativa que identifica a preposição **faltante** no trecho da música abaixo:

*Palavras eu preciso
Preciso com urgência
Palavras que se use
Em caso de emergência, para ilustração.*

BRITO, Sérgio; FORMER, Marcelo. Palavras.
In: Acústico. WEA, 1997. 1 disco, faixa 10.

- A de.
- B para.
- C com.
- D a.
- E em.

Questão 11

Se a oração “*estamos devorando o planeta*” fosse passada para a voz passiva analítica, teríamos:

- A Devora-se o planeta.
- B O planeta foi devorado.
- C O planeta está sendo devorado.
- D O planeta será devorado.
- E O planeta estava sendo devorado.

Questão 12

Leia o trecho do poema *Evocação do Recife*, de Manuel Bandeira e assinale a alternativa que melhor substitui o uso do pronome pessoal em destaque para a norma culta.

*A vida não **me** chegava pelos jornais nem pelos livros
Vinha da boca do povo na língua errada do povo
Língua certa do povo*

Porque ele é que fala gostoso o português do Brasil

- A Até mim.
- B A mim.
- C Por mim.
- D Para mim.
- E De mim.

Questão 13

Considere o período abaixo e assinale a alternativa correta.

A maioria dos trabalhadores da empresa está insatisfeita e exige providências que visem a melhoria das condições de trabalho.

- A Há um problema de concordância nominal no período.
- B O correto seria “exigem”, pois o verbo deveria concordar com “trabalhadores”.
- C Há um problema de regência verbal no período.
- D O correto seria “vise”, pois o núcleo do sujeito é “maioria”.
- E O período é composto apenas por coordenação.

QUADRINHOS PARA RESPONDER AS QUESTÕES 14 E 15**Questão 14**

Considerando ainda a tirinha da questão anterior, assinale a alternativa **incorreta**.

- A O advérbio “justamente” revela que a menina tinha consciência de que os selenitas não existem.
- B O adjetivo “fantástico” revela que o menino mostra certo espanto positivo com o fato divulgado no jornal.
- C A locução verbal “estão dizendo” não revela o sujeito da ação, mas entende-se, pelo contexto, que o menino refere-se ao jornal.
- D No segundo quadrinho, a expressão da Mafalda sugere que ela não gostou da notícia.
- E Percebe-se que o menino estranha a afirmação da Mafalda.

Questão 15

Ainda em relação aos mesmos quadrinhos, assinale a alternativa que classifica corretamente a palavra “selenitas”.

- A Adjetivo.
- B Substantivo.
- C Advérbio.
- D Pronome.
- E Verbo.

Matemática
Questão 16

O taxista Sérgio transporta, geralmente, quatro passageiros por dia. Admitindo que um mês possua 30 dias e o mesmo número de pessoas transportadas para cada dia, quantos passageiros Sérgio transportará durante um mês?

- A 80 passageiros.
- B 100 passageiros.
- C 120 passageiros.
- D 140 passageiros.
- E 160 passageiros.

Questão 17

Vovó Dora possui 06 netos e neste ano de 2011, eles foram apelidados de “*Primos Primos*”, pois a idade de cada um deles corresponde a um número primo. Sabendo que as idades não se repetem e que correspondem aos seis primeiros números primos, qual é a idade do mais velho?

- A 7 anos.
- B 9 anos.
- C 11 anos.
- D 13 anos.
- E 17 anos.

Questão 18

O colégio *Tupiniquim* possui, hoje, 2400 alunos regularmente matriculados e a cada mês são realizadas novas matrículas. O ritmo de matrículas mensais obedece a uma Progressão Aritmética de razão 10, sendo assim, o número de alunos matriculados daqui a 11 meses será?

- A 2470.
- B 2480.
- C 2490.
- D 2500.
- E 2510.

Questão 19

O presidente de um grupo alimentício decidiu aumentar o salário de todos seus funcionários. O setor financeiro, que ganhava R\$ 3.000,00, passou a ganhar R\$ 3.300,00 em 2011. Supondo que ano que vem haja a mesma porcentagem de aumento, qual será o salário do setor financeiro em 2012?

- A R\$ 3.600,00.
- B R\$ 3.630,00.
- C R\$ 3.660,00.
- D R\$ 3.690,00.
- E R\$ 3.720,00.

Questão 20

Andressa vai ao shopping com suas amigas, e quando estava se arrumando, abriu seu guarda-roupa e deparou-se com uma grande indecisão: não sabia qual combinação de roupas escolheria. Sabendo que Andressa possui 3 calças, 4 blusas e 2 óculos escuros, de quantas formas diferentes ela poderá se arrumar, escolhendo apenas uma peça de cada tipo?

- A 9 maneiras.
- B 16 maneiras.
- C 20 maneiras.
- D 24 maneiras.
- E 36 maneiras.

Questão 21

Durante o período da tarde, os trens da linha 10 partem da estação Luz a cada 12 minutos e os trens da linha 11 partem, da mesma estação, a cada 15 minutos. Sabendo que as 13h00min partiram simultaneamente um trem da linha 10 e um trem da linha 11, qual será o horário que a partida simultânea ocorrerá novamente?

- A 3h40min.
- B 13h50min.
- C 14h00min.
- D 14h10min.
- E 14h20min.

Questão 22

Numa sexta-feira, um grupo de nove amigos saiu do trabalho e foi para um barzinho. Ao final de toda consumação, foi pedida a conta, sendo assim, o garçom os entregou:

Consumo		R\$ 90,00
10% do consumo	+	R\$?
Total		?

Sabendo que todos pagaram os 10% referente ao serviço, quanto cada um pagou?

- A R\$ 9,50.
- B R\$ 10,00.
- C R\$ 10,50.
- D R\$ 11,00.
- E R\$ 11,50.

Questão 23

No último campeonato da empresa, Felipe foi o artilheiro (o jogador que fez mais gols) da competição. Sabendo que a quantidade de gols marcados por Felipe é uma das raízes da equação $x^2 - 11x - 60 = 0$. Quantos gols possíveis ele fez no campeonato?

- A 4 gols.
- B 15 gols.
- C 25 gols.
- D 37 gols.
- E 60 gols.

Questão 24

Uma empresa que fabrica peças para automóveis recebeu duas encomendas:

	Quantidade		Total
	Peça A	Peça B	
Pedido 1	200	100	R\$ 5.000,00
Pedido 2	300	200	R\$ 8.500,00

Com base nas informações contidas na tabela acima, o preço de cada peça do tipo A e do tipo B é, respectivamente:

- A R\$ 15,00 e R\$ 20,00.
- B R\$ 20,00 e R\$ 15,00.
- C R\$ 20,00 e R\$ 25,00.
- D R\$ 25,00 e R\$ 15,00.
- E R\$ 25,00 e R\$ 20,00.

Questão 25

Os gastos de uma empresa de calçados são dados pela função $G(x) = x^2 + 4000x + 25000$ para $x \geq 0$, em que x é a quantidade de pares produzidos e $G(x)$ é o gasto de reais. Se a empresa não produzir nenhum par de calçado, quanto ela gastará?

- A R\$ 4.000.
- B R\$ 8.000.
- C R\$ 15.000.
- D R\$ 22.000.
- E R\$ 25.000.

Questão 26

Fernando possuía certa quantia guardada, mas retirou em Janeiro R\$ 3.000,00 para viajar. No mês de Julho retirou metade da quantia inicialmente guardada, para dar entrada em um carro, sobrando-lhe apenas R\$ 2.000,00. Qual o valor que Fernando, inicialmente, possuía?

- A R\$ 8.000.
- B R\$ 10.000.
- C R\$ 12.000.
- D R\$ 14.000.
- E R\$ 16.000.

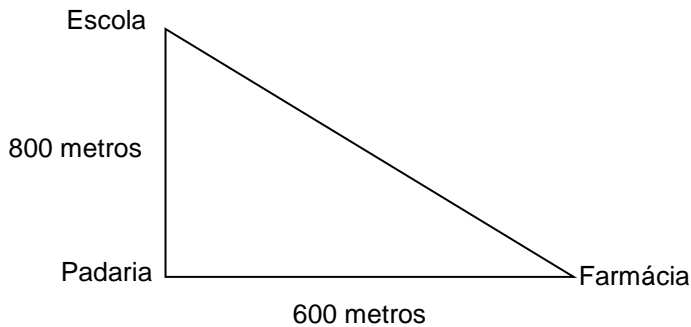
Questão 27

Com o objetivo de comprar um apartamento, Mauro pegou um empréstimo com seu avô no valor de R\$ 10.000,00 a uma taxa 5% a.m. no regime de juros simples. Sabendo que Mauro pagou seu empréstimo depois de 1 ano, qual foi o montante pago por Mauro

- A R\$ 13.000,00.
- B R\$ 14.000,00.
- C R\$ 15.000,00.
- D R\$ 16.000,00.
- E R\$ 17.000,00.

Questão 28

O mapa abaixo mostra a distância entre a escola de Marcos e a padaria e desta até a farmácia. A disposição dos três lugares são vértices de um triângulo retângulo, sabendo que Marcos saiu da escola e foi à Farmácia, então ele percorreu:



- A 600 metros.
- B 800 metros.
- C 1.000 metros.
- D 1.200 metros.
- E 1.400 metros.

Questão 29

Um terreno retangular de perímetro 200m está à venda em uma imobiliária. Sabe-se que sua largura tem 28m a menos que o seu comprimento. Se o metro quadrado cobrado nesta região é de R\$ 50,00, qual será o valor pago por este terreno?

- A R\$ 10.000,00
- B R\$ 100.000,00
- C R\$ 125.000,00
- D R\$ 115.200,00
- E R\$ 100.500,00

Questão 30

Sabe-se que o produto da idade de Miguel pela idade de Lucas é 500. Miguel é 5 anos mais velho que Lucas. Qual a soma das idades de Miguel e Lucas?

- A 40
- B 55
- C 65
- D 50
- E 45

Conhecimento Específico**Questão 31**

Analisando-se as proposições que seguem, as que se referem aos circuitos em série são:

- 1 O valor da tensão é sempre o mesmo em qualquer ponto do circuito.
- 2 O valor da corrente é sempre o mesmo em qualquer ponto do circuito.
- 3 A tensão se divide proporcionalmente pelos componentes do circuito.
- 4 A corrente se divide proporcionalmente pelos componentes do circuito.
- 5 Os componentes do circuito possuem funcionamento independente.

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

Questão 32

Com relação à nomenclatura utilizada em multímetros, analise as proposições a seguir:

1. **DCV**: escala de medição de tensão contínua.
2. **COM**: borne de ligação onde se conecta a ponta de prova preta do multímetro.
3. **ACA**: escala de medição de tensão alternada.
4. **DCA**: escala de medição de corrente contínua.
5. **ACV**: escala de medição de corrente alternada.

Estão corretas, apenas, as proposições:

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

Questão 33

A finalidade da solda nas emendas elétricas é de:

- A Diminuir a resistência elétrica e aumentar a resistência mecânica.
- B Diminuir a resistência mecânica e aumentar a tensão elétrica.
- C Aumentar a resistência mecânica e a tensão elétrica.
- D Aumentar a resistência elétrica e diminuir a resistência mecânica.
- E Diminuir a corrente elétrica.

Questão 34

Um motor elétrico trifásico ligado a uma rede trifásica de 220 V tem declarados em sua placa de identificação a potência nominal de 2 HP e o rendimento de 79,5 %. Tendo um regime de trabalho de 8 horas diárias, a energia elétrica consumida durante esse período vale, em kWh:

Considerar 1 HP = 746 W

- A 94,89.
- B 11,93.
- C 15,01.
- D 39,75.
- E 14,92.

Questão 35

As curvas de disparo correspondem às características de atuação dos disparadores magnéticos dos disjuntores padronizados. Sobre suas aplicações são feitas as seguintes afirmações:

- Os disjuntores de curva B são aplicados na proteção de circuitos de característica predominante resistivas, tais como iluminação incandescente, chuveiros, torneiras e aquecedores elétricos.
- Os disjuntores de curva C são adequados a circuitos com aparelhos de natureza pouco indutiva, tais como os motores de pequeno porte dos eletrodomésticos em geral. Sendo assim, são recomendados na proteção de circuitos de tomadas de uso geral (TUG's).
- Em ambos os casos (curvas B e C) os disjuntores protegem integralmente os condutores elétricos da instalação somente contra curtos-circuitos, sendo que a proteção contra sobrecargas é garantida exclusivamente por disjuntores de curva D.

Estão corretas as afirmações:

- A 1 e 2, apenas.
- B Nenhuma.
- C 2 e 3, apenas.
- D 1 e 3, apenas.
- E Todas.

Questão 36

Um chuveiro permaneceu ligado 3 horas por dia durante 30 dias. Sempre que esse chuveiro permaneceu ligado, verificaram-se na rede uma queda de tensão de 10 V e uma corrente de intensidade igual a 30 A. Sendo de R\$ 0,21 o valor do kWh cobrado pela concessionária de energia, a perda em kWh e o custo da energia desperdiçada na rede são, respectivamente:

- A 0,27 kWh e R\$ 0,0567.
- B 2,7 kWh e R\$ 0,567.
- C 270 kWh e R\$ 56,70.
- D 2,7 kWh e R\$ 5,67.
- E 27 kWh e R\$ 5,67.

Questão 37

As condições a que devem satisfazer as instalações elétricas de baixa tensão, a fim de garantir a segurança de pessoas e animais, o funcionamento adequado da instalação e a conservação dos bens são estabelecidos pela norma ABNT NBR 5410:2004. Esta norma aplica-se, também, às instalações elétricas:

- A De iluminação pública.
- B Em áreas descobertas das propriedades, externas às edificações.
- C De redes públicas de distribuição de energia elétrica.
- D De embarcações e aeronaves.
- E De cercas eletrificadas.

Questão 38

Qual o valor, em KVAR, de um banco de capacitores necessário para elevar o fator de potência de um motor trifásico de 30 CV, de 0,84 para 0,92 (indutivo), sabendo-se que o rendimento deste motor é de 91%? Considerar: 1 CV = 736 W.

- A 15,67 KVAR.
- B 5,33 KVAR.
- C 1,03 KVAR.
- D 26,37 KVAR.
- E 2,88 KVAR.

Questão 39

O componente eletrônico chamado "L.E.D." é um ?

- A Resistor que emite luz quando polarizado corretamente.
- B Diodo semicondutor que emite luz quando polarizado somente com positivo.
- C Diodo semicondutor que emite luz quando polarizado corretamente.
- D Diodo semicondutor que emite luz quando polarizado somente com negativo.
- E Diodo condutor que emite luz ao ser exposto a luminosidade.

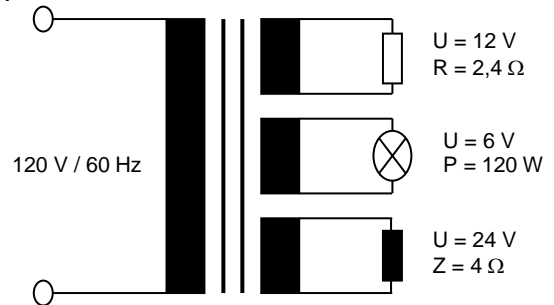
Questão 40

Em instalações elétricas de baixa tensão, a NBR 5410 estabelece as tensões limites em C.C. e em C.A., que são, respectivamente:

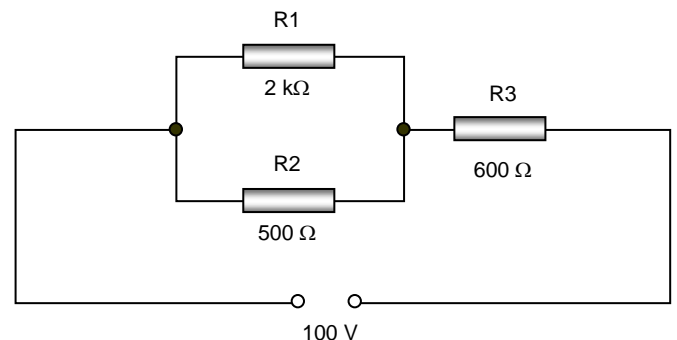
- A 750 V; 750 V.
- B 750 V; 1.000 V.
- C 1.000 V; 1.500 V.
- D 1.500 V; 750 V.
- E 1.500 V; 1.000 V.

Questão 41

O diagrama abaixo se refere a um transformador ideal. Analisadas as relações de transformação e as correntes secundárias conclui-se que a corrente do enrolamento primário é:



- A 1,7 A.
- B 324 A.
- C 6,7 A.
- D 31 A.
- E 2,7 A.

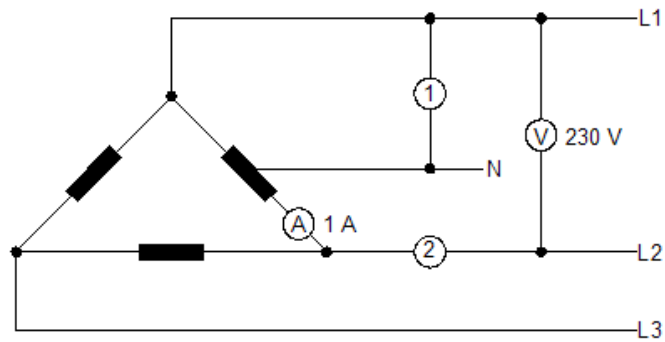
Questão 42

A intensidade da corrente que percorre o resistor R1 do circuito abaixo é:

- A 0,5 A
- B 2 mA
- C 20 mA
- D 100 mA
- E 0,002 A

Questão 43

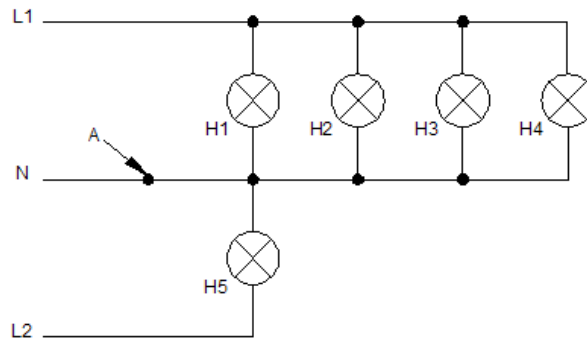
Os valores indicados nos instrumentos 1 e 2 deverão ser, respectivamente:



- A 127 V; 577 mA.
- B 115 V; 1,73 A.
- C 110 V; 0,5 A.
- D 115 V; 2 A.
- E 115 V; 1,73 mA.

Questão 44

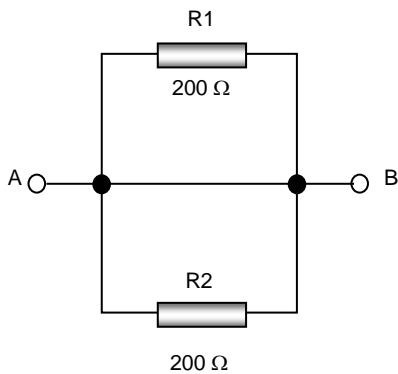
Observe o circuito abaixo. Todas as lâmpadas são de 100 W, 127 V. A tensão entre as duas fases (L1 e L2) é de 220 V e entre uma delas e o neutro é de 127 V. No ponto A do circuito o condutor neutro foi interrompido. O que ocorre no circuito?



- A As lâmpadas H1, H2, H3 e H4 queimam-se.
- B A lâmpada H5 queima-se.
- C Queimam-se todas as lâmpadas.
- D Nenhuma lâmpada se queima.
- E A lâmpada H1 queima-se.

Questão 45

Considerando que o circuito abaixo seja ideal, a resistência entre os pontos A e B é de:



- A 400 Ω.
- B 100 Ω.
- C 200 Ω.
- D 0 Ω.
- E 300 Ω.

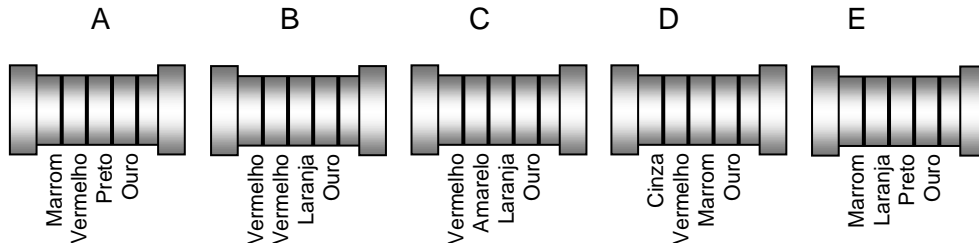
Questão 46

O valor de resistência de um resistor de 4 anéis coloridos, onde o primeiro anel é vermelho, o segundo marrom, o terceiro preto e o quarto ouro é de:

- A 2100 ohms +/- 5%.
- B 210 ohms +/- 5%.
- C 21 ohms +/- 5%.
- D 2,1 ohms +/- 5%.
- E 20 ohms +/- 5%.

Questão 47

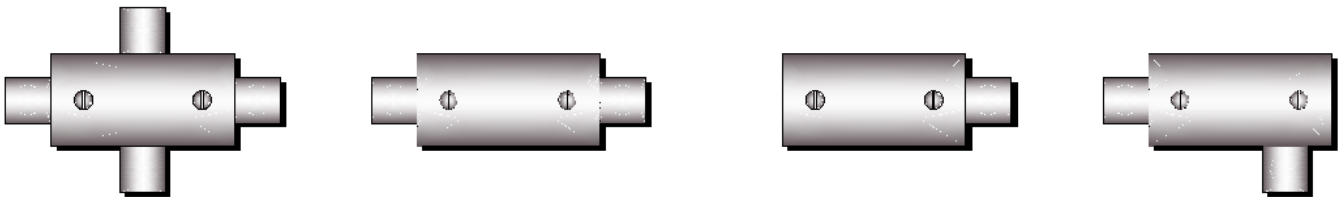
Ao fazer um reparo em um aparelho eletrônico, um eletricista constatou que necessita associar os cinco resistores abaixo em serie, desta forma a resistência total será de:



- A 46.845 ohms.
- B 48.000 ohms.
- C 50.000 ohms.
- D 56.987 ohms.
- E 75.432 ohms.

Questão 48

Os condutores são peças empregadas em redes de eletrodutos. São utilizados como caixas de passagem, de ligações e, ainda, para serem evitadas curvas nos eletrodutos. As figuras a seguir referem-se, respectivamente, a condutores tipo: (Da esquerda para direita)



- A TB, E, C, LL.
- B X, C, E, LL.
- C T, C, E, LR.
- D T, C, E, LL.
- E X, C, E, LR.

Questão 49

Se um motor elétrico tem em sua descrição uma potência de 3 CV, o valor em kW será de:

- A 736 kW.
- B 7,36 kW.
- C 2.208 kW.
- D 2,208 kW.
- E 1,472 kW.

Questão 50

Levando em consideração o tema Segurança no trabalho, qual dos produtos deve ser utilizado para combater princípio de incêndio em líquidos inflamáveis?

- A Areia.
- B Água.
- C Areia com água.
- D Água pressurizada.
- E Pó químico ou CO₂.

FOLHA DE RASCUNHO

O Candidato poderá levar esta folha.

RASCUNHO DO GABARITO

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	

Reservados todos os direitos. É proibida a publicação ou reprodução total ou parcial deste documento, sob quaisquer formas ou sob quaisquer meios, sem permissão expressa do Grupo Makiyama.

