PORTO DE SANTOS
AUTORIDADE PORTUÁRIA

CONCURSO PÚBLICO

4. PROVA OBJETIVA

TÉCNICO DE MANUTENÇÃO PORTUÁRIA – ELETRICISTA

- VOCÊ RECEBEU SUA FOLHA DE RESPOSTAS E ESTE CADERNO CONTENDO 50 QUESTÕES OBJETIVAS.
- PREENCHA COM SEU NOME E NÚMERO DE INSCRIÇÃO OS ESPAÇOS RESERVADOS NA CAPA DESTE CADERNO.
- LEIA CUIDADOSAMENTE AS QUESTÕES E ESCOLHA A RESPOSTA QUE VOCÊ CONSIDERA CORRETA.
- RESPONDA A TODAS AS QUESTÕES.
- MARQUE, NA FOLHA INTERMEDIÁRIA DE RESPOSTAS, LOCALIZADA NO VERSO DESTA PÁGINA, A LETRA CORRESPONDENTE À ALTERNATIVA QUE VOCÊ ESCOLHEU.
- TRANSCREVA PARA A FOLHA DE RESPOSTAS, COM CANETA DE TINTA AZUL OU PRETA, TODAS AS RESPOSTAS ANOTADAS NA FOLHA INTERMEDIÁRIA DE RESPOSTAS.
- A DURAÇÃO DA PROVA É DE 3 HORAS.
- A SAÍDA DO CANDIDATO DO PRÉDIO SERÁ PERMITIDA APÓS TRANSCORRIDA A METADE DO TEMPO DE DURAÇÃO DA PROVA.
- AO SAIR, VOCÊ ENTREGARÁ AO FISCAL A FOLHA DE RESPOSTAS E ESTE CADERNO, PODENDO DESTACAR ESTA CAPA PARA FUTURA CONFERÊNCIA COM O GABARITO A SER DIVULGADO.

AGUARDE A ORDEM DO FISCAL PARA ABRIR ESTE CADERNO DE QUESTÕES.

Nome do candidato

N.º de inscrição

FUNDAÇÃO vunesp
17.04.2011

PORTO DE SANTOS
AUTORIDADE PORTUÁRIA

FOLHA INTERMEDIÁRIA DE RESPOSTAS

QUESTÃO	RESPOSTA
01	A B C D E
02	A B C D E
03	A B C D E
04	A B C D E
05	A B C D E
06	A B C D E
07	A B C D E
08	A B C D E
09	A B C D E
10	A B C D E
11	A B C D E
12	A B C D E
13	A B C D E
14	A B C D E
15	A B C D E
16	A B C D E
17	A B C D E
18	A B C D E
19	A B C D E
20	A B C D E
21	A B C D E
22	A B C D E
23	A B C D E
24	A B C D E
25	A B C D E

QUESTÃO	RESPOSTA
26	A B C D E
27	A B C D E
28	A B C D E
29	A B C D E
30	A B C D E
31	A B C D E
32	A B C D E
33	A B C D E
34	A B C D E
35	A B C D E
36	A B C D E
37	A B C D E
38	A B C D E
39	A B C D E
40	A B C D E
41	A B C D E
42	A B C D E
43	A B C D E
44	A B C D E
45	A B C D E
46	A B C D E
47	A B C D E
48	A B C D E
49	A B C D E
50	A B C D E

LÍNGUA PORTUGUESA

Leia o texto para responder às questões de números **01** a **08**.

Profissionais da Esmola

Atrás de dinheiro fácil, vale fazer de tudo nas esquinas de São Paulo. Vale se fantasiar com uma roupa surrada, fazer cara de pelo amor de Deus com criança no colo, cantar no farol ou até usar cadeira de rodas mesmo sendo capaz de andar.

Uma reportagem constatou o sucesso dessas artimanhas ao acompanhar a rotina de sete pessoas que transformaram mendicância em profissão, ou seja, não se trata de miseráveis que não encontram outra forma de sobreviver. Todos têm residência fixa e declaram receber entre 30 e 100 reais por dia. Às vezes, fazem ponto em mais de um lugar. Sem nem sequer vender uma bala, essas pessoas faturam, em média, 600 reais por mês. Um bom negócio se comparado ao salário mínimo.

A fonte que alimenta a mendicância é vasta. Quatro em cada dez paulistanos dão esmola nos semáforos. Em vez de ajudar, quem dá esmola faz da mendicância um trabalho rentável.

Idade avançada ou problemas físicos, usados frequentemente como desculpa para justificar a situação da maioria desses pedintes, não os impedem de viajar horas de ônibus, da periferia até os cruzamentos escolhidos.

Mendicância deixou de ser contravenção penal. O artigo que previa prisão de quinze dias a três meses para a prática foi revogado em 2009. Entretanto, a questão é delicada. É difícil separar quem está precisando de ajuda por uma circunstância infeliz da vida daqueles que fizeram da mendicância um emprego.

(*Veja,* ago.2009. Adaptado)

01. De acordo com o texto, para conseguir dinheiro fácil, as pessoas

(A) submetem-se a trabalhos pesados.

(B) são capazes de enganar os outros.

(C) procuram se vestir com roupas melhores.

(D) buscam profissões mais rentáveis.

(E) recorrem aos órgãos governamentais.

02. Assinale a alternativa cuja palavra sintetiza o sentido do trecho: − Vale se fantasiar com uma roupa surrada, fazer cara de pelo amor de Deus com criança no colo, cantar no farol ou até usar cadeira de rodas mesmo sendo capaz de andar.

(A) Ingenuidade.

(B) Tristeza.

(C) Despreparo.

(D) Fingimento.

(E) Aspereza.

03. Segundo o texto, a mendicância vira profissão porque

(A) é necessário ter residência fixa.

(B) se deve trabalhar ao menos 8 horas por dia.

(C) mendigar acaba gerando uma fonte de renda.

(D) quem pede esmolas viaja horas de ônibus.

(E) é preciso sair de casa diariamente.

04. Na frase − Uma reportagem *constatou* o sucesso dessas artimanhas. – a palavra *constatou* pode ser substituída, sem alteração de sentido, por

(A) verificou.

(B) planejou.

(C) compreendeu.

(D) descartou.

(E) inventou.

05. Em – A fonte que alimenta a mendicância é *vasta*. – a palavra *vasta* tem sentido contrário de

(A) extensa.

(B) ampla.

(C) grande.

(D) restrita.

(E) ilimitada.

06. Assinale a alternativa em que a pontuação está correta.

(A) A esmola conforme se sabe, nunca foi a solução.

(B) A esmola, conforme se sabe, nunca foi, a solução.

(C) A esmola conforme, se sabe, nunca foi a solução.

(D) A esmola, conforme se sabe nunca foi, a solução.

(E) A esmola, conforme se sabe, nunca foi a solução.

07. Assinale a alternativa que apresenta palavra em sentido figurado.

(A) A população está imersa em muita mentira.

(B) ... declaram receber entre 30 a 100 reais.

(C) Mendicância deixou de ser contravenção penal.

(D) A reportagem constatou que todos têm residência fixa.

(E) O artigo previa prisão de quinze dias a três meses.

08. ... não se trata de miseráveis que não encontram outra forma **de** sobreviver.

A preposição destacada estabelece relação de

(A) lugar.

(B) origem.

(C) matéria.

(D) posse.

(E) finalidade.

Considere o texto da figura para responder às questões de números **09** e **10**.

Depois que passou a imitar o rei Roberto Carlos, as esmolas saltaram de 30 para 50 reais por dia.

09. De acordo com o texto da figura, imitar o cantor foi um modo diferente de conseguir

(A) a amizade das pessoas.

(B) alegrar os motoristas.

(C) distrair-se nas ruas.

(D) obter mais vantagens.

(E) entreter os transeuntes.

10. O advérbio *Depois*, destacado no texto da figura, expressa circunstância de

(A) tempo.

(B) afirmação.

(C) modo.

(D) negação.

(E) dúvida.

11. No trecho − As pessoas precisam ser alertadas *porque* o número de mendigos que agem de má fé é grande. – a conjunção *porque* pode ser substituída, sem alteração de sentido, por

(A) mas.

(B) porém.

(C) todavia.

(D) entretanto.

(E) pois.

12. Assinale a alternativa em que o acento indicador da crase está corretamente empregado.

(A) Eles não conheciam à artimanha daquele pedinte.

(B) De outubro à dezembro, ele conseguiu muito dinheiro.

(C) Ele se dizia preso à cadeira de rodas há 10 anos.

(D) Vários mendigos estão nas ruas de segunda à domingo.

(E) Há mulheres que usam à criança para causar piedade.

13. Considere as frases:

I. O mendigo não interessou-se pelo trabalho.
II. Ele é o mesmo senhor que nos pediu dinheiro ontem.
III. Me informaram que a idosa não era tão pobre.

A colocação pronominal está de acordo com a norma culta apenas em

(A) I.

(B) II.

(C) III.

(D) I e II.

(E) II e III.

Nas questões de números **14** e **15**, assinale a alternativa que preenche, correta e respectivamente, as lacunas das frases dadas.

14. _____ que as esmolas não _____ _____, no final do mês _____ chegar a valores consideráveis.

(A) Logo … seja … valiosa … podem

(B) Ainda … sejam … valiosas … pode

(C) Desde … seja … valiosas … pode

(D) Mesmo … sejam … valiosas … podem

(E) À medida … sejam … valiosa … podem

15. Nós não estamos _____ ____ desconfiar _____ pessoas que pedem ajuda.

(A) habituado … por … em

(B) habituados … a … de

(C) habituados … em … com

(D) habituado … com … de

(E) habituado … a … por

16. A diferença e o produto entre o número de automóveis nacionais e importados em um estacionamento valem, respectivamente, 15 e 16. O total de automóveis nesse estacionamento é

(A) 17.

(B) 19.

(C) 23.

(D) 29.

(E) 31.

17. Aumentando os lados de um quadrado em 15%, seu perímetro aumentará em

(A) 6%.

(B) 15%.

(C) 30%.

(D) 60%.

(E) 225%.

18. Sofia lançou um dado três vezes e calculou a média aritmética dos números obtidos, que resultou em 5. Sabendo que esse dado tem seis faces numeradas de 1 até 6, é possível que nos lançamentos do dado Sofia tenha obtido

(A) uma face 1 e uma face 6.

(B) uma face 3 e uma face 5.

(C) duas faces 4.

(D) duas faces 6.

(E) três faces 2.

19. Após organizar sua biblioteca, Lucas percebeu que metade de seus livros eram de matemática, a terça parte dos livros era de história, e 20 livros eram de artes. O total de livros da biblioteca de Lucas é

(A) 90.

(B) 120.

(C) 150.

(D) 180.

(E) 210.

20. Renato pratica exercícios em uma academia a cada 2 dias. Otávio frequenta a mesma academia a cada 6 dias. Finalmente, Ivan só vai a essa academia aos domingos. No dia 1.º de maio, os três se encontraram na academia. A próxima vez que os três vão se encontrar na academia será no dia

(A) 12 de junho.

(B) 19 de junho.

(C) 26 de junho.

(D) 3 de julho.

(E) 10 de julho.

R A S C U N H O

21. O lado maior de um retângulo mede 3 cm a mais que seu lado menor. Sendo a área desse retângulo igual a 28 cm², seu perímetro vale, em cm,

(A) 16.

(B) 18.

(C) 20.

(D) 22.

(E) 24.

22. A tabela seguinte mostra os valores dos preços unitários de algumas peças de roupa em duas lojas.

	Calça	Camisa	Agasalho
Loja 1	R$ 70,00	R$ 22,50	R$ 110,00
Loja 2	R$ 65,00	R$ 25,00	R$ 120,00

Se uma pessoa que comprou 2 calças, 3 camisas e 1 agasalho na loja 1 tivesse feito a mesma compra na loja 2, teria pago

(A) R$ 7,50 a menos.

(B) R$ 7,00 a menos.

(C) R$ 5,00 a menos.

(D) R$ 7,00 a mais.

(E) R$ 7,50 a mais.

23. Ariel e Bernardo, juntos, fazem uma maquete em 4 horas. Bernardo e Célio fazem a mesma maquete em 6 horas. Ariel e Célio precisam de 8 horas para fazer essa maquete. Considerando a velocidade individual desses três garotos na confecção da maquete, pode-se concluir que

(A) Ariel é mais rápido que Bernardo.

(B) Célio é mais rápido que Ariel.

(C) Bernardo é mais rápido que Célio.

(D) Ariel é o mais lento dos três.

(E) Bernardo é o mais lento dos três.

24. Uma fábrica produz três tipos de recipientes. O recipiente que mais se fabrica é o retangular, que representa 40% dos recipientes fabricados em um mês. O segundo recipiente mais produzido é o triangular, com 700 unidades mensais. O número de recipientes ovais produzidos é 300 a menos que o de recipientes retangulares. O número de recipientes que essa fábrica produz, em um mês, é

(A) 2 000.

(B) 2 040.

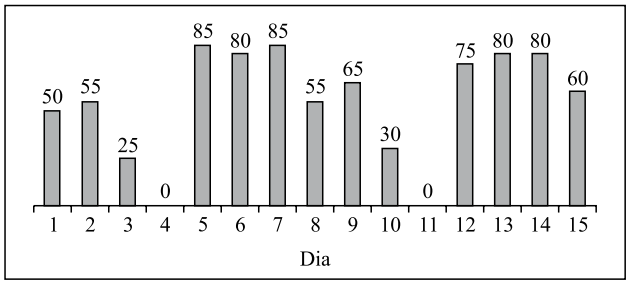
(C) 2 080.

(D) 2 120.

(E) 2 160.

R A S C U N H O

25. Os números de ligações telefônicas recebidas por um serviço de atendimento ao consumidor (SAC), na primeira quinzena do mês de janeiro, estão registradas no gráfico seguinte.



Considerando que o SAC trabalha os sete dias da semana, de acordo com o gráfico, pode-se afirmar que, na primeira quinzena de janeiro,

(A) o dia 4 era um domingo.

(B) o número de ligações recebidas nos primeiros sete dias foi maior do que nos últimos sete dias.

(C) o total de dias que esse SAC trabalhou foi 13.

(D) a média de ligações diárias foi 50.

(E) em 20% dos dias aconteceram 80 ligações.

26. Se a soma dos volumes de 2 cubos é 189 cm³ e a diferença entre os volumes desses cubos é 61 cm³, então o volume do menor cubo vale, em cm³,

(A) 58.

(B) 60.

(C) 62.

(D) 64.

(E) 66.

27. Elias queria guardar sua coleção de revistas e, para isso, dispunha de um certo número de caixas de igual tamanho. Como todas as revistas também tinham o mesmo tamanho, Elias tentou, primeiro, guardar 10 revistas por caixa, mas, fazendo assim, uma caixa ficou vazia. Em seguida, tentou guardar 9 revistas por caixa, mas, desse modo, 39 revistas ficaram fora das caixas. Finalmente, Elias decidiu comprar mais caixas iguais à que ele tinha, de maneira que em cada caixa ele guardasse exatamente 8 revistas. O número de caixas que Elias deve comprar é

(A) 7.

(B) 8.

(C) 9.

(D) 10.

(E) 11.

28. Júlia e Carol inventaram o seguinte jogo: colocar um número qualquer de palitos na mesa e, em seguida, as duas se alternam, retirando de 1 a 5 palitos da mesa. Quem retirar o último palito da mesa perde. Em um certo momento do jogo, havia 10 palitos na mesa, e era a vez de Júlia jogar. Para ter certeza de ganhar o jogo, mesmo que Carol, na sua vez, utilize a melhor estratégia possível, o número de palitos que Júlia deve retirar, nesse momento, é

(A) 1.

(B) 2.

(C) 3.

(D) 4.

(E) 5.

29. Seis mestres e três aprendizes produzem, em dois dias, a mesma quantidade de sapatos que quatro aprendizes e três mestres produzem em três dias. Pode-se concluir que, em um dia, a quantidade de sapatos que um mestre produz é

(A) o triplo da produzida por um aprendiz.

(B) o dobro da produzida por um aprendiz.

(C) igual à produzida por um aprendiz.

(D) a metade da produzida por um aprendiz.

(E) um terço da produzida por um aprendiz.

30. A soma de todos os números ímpares, de 1 até 999, vale 250 000. A soma de todos os números pares, de 2 até 1 000, vale

(A) 249 500.

(B) 250 000.

(C) 250 500.

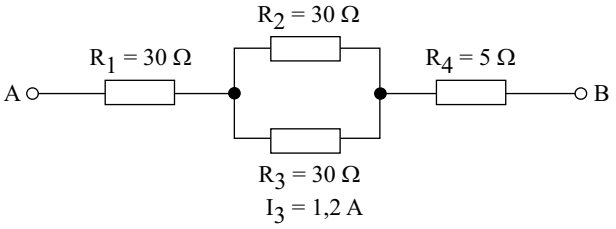
(D) 251 000.

(E) 251 500.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

Obs.: As tabelas encontram-se no final da prova e a queda de tensão não deve ser considerada.

31. Na associação de resistores mostrada, o valor da tensão elétrica entre os pontos A e B é:



(A) 78 V.

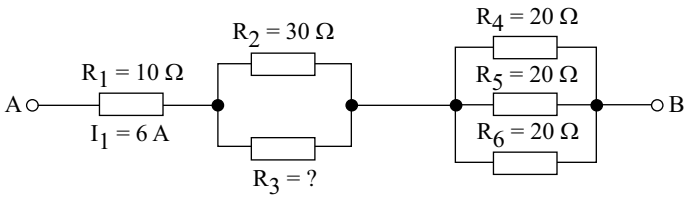
(B) 102 V.

(C) 114 V.

(D) 120 V.

(E) 156 V.

32. Na figura, a tensão elétrica entre os pontos A e B é 130 V.



O valor do resistor R_3 é

(A) 6 Ω.

(B) 7 Ω.

(C) 10 Ω.

(D) 11,66 Ω.

(E) 30 Ω.

33. Uma linha com comprimento total de 100 m, condutor de cobre bitola de 4 mm², apresenta um valor de resistência elétrica de

Dados: Resistividade do cobre (ρ) = 0,017 Ω mm²/m

(A) 0,068 Ω.

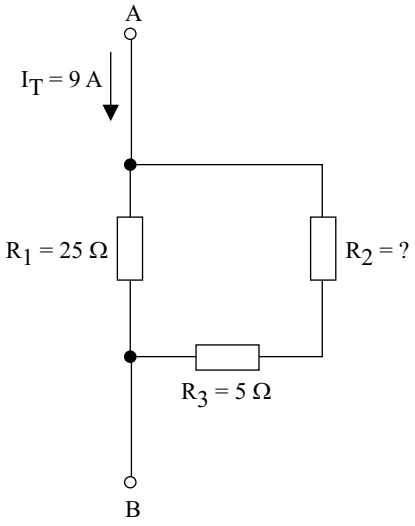
(B) 0,425 Ω.

(C) 2,35 Ω.

(D) 6,8 Ω.

(E) 25 Ω.

34. Observe a figura.



A tensão elétrica entre os pontos A e B é 100 V. O valor do resistor R_2 é

(A) 15 Ω.

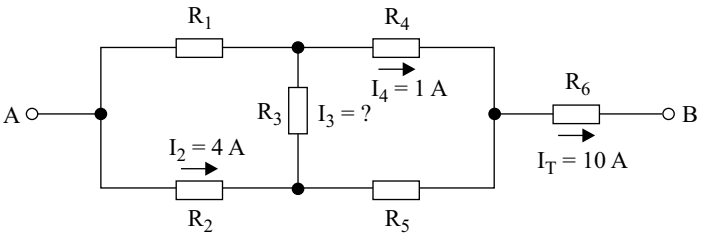
(B) 17,22 Ω.

(C) 20 Ω.

(D) 25 Ω.

(E) 30 Ω.

35. Na associação de resistores mostrada, o valor da corrente elétrica I_3 é



(A) 0 A.

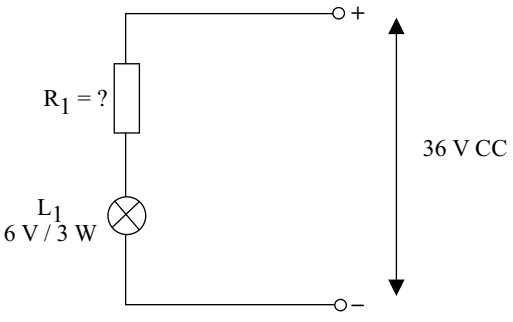
(B) 4 A.

(C) 5 A.

(D) 6 A.

(E) 10 A.

36. Para adequar a tensão da lâmpada de sinalização na fonte de alimentação, o valor do resistor R_1 é



(A) 12 Ω.

(B) 15 Ω.

(C) 10 Ω.

(D) 60 Ω.

(E) 72 Ω.

37. O valor da resistência elétrica de um chuveiro 220 V / 5 500 W é

(A) 0,04 Ω.

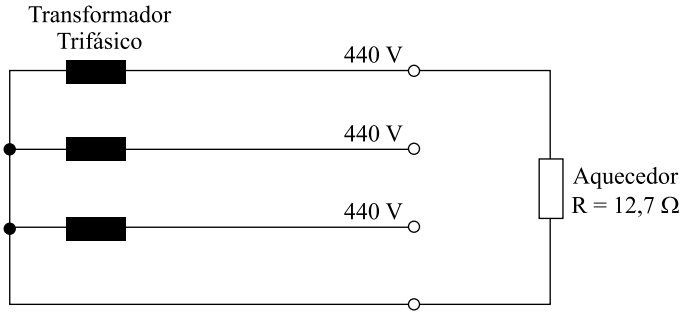
(B) 0,11 Ω.

(C) 8,8 Ω.

(D) 25 Ω.

(E) 220 Ω.

38. Observe a figura.



Pode-se afirmar que a potência do aquecedor elétrico monofásico mostrado é

(A) 1 270 W.

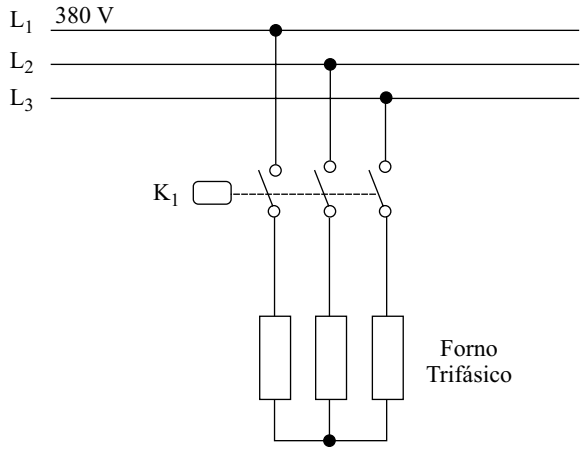
(B) 3 806 W.

(C) 5 080 W.

(D) 11 362 W.

(E) 15 244 W.

39. O resistor de cada fase do forno elétrico mostrado é de 11 Ω.



É correto afirmar que a potência total do forno é

(A) 2 537,3 W.

(B) 4 382,6 W.

(C) 7 570 W.

(D) 7 600 W.

(E) 13 148 W.

40. Um motor elétrico trifásico 75 CV / 440 V, com fator de potência 0,8 e rendimento 0,9, a sua corrente nominal é

(A) 52,2 A.

(B) 64,4 A.

(C) 81,5 A.

(D) 90,3 A.

(E) 100,7 A.

41. Quando as medidas de proteção coletiva em serviços de eletricidade forem insuficientes, deve-se

(A) reprogramar os serviços.

(B) executar os serviços com mais cuidado.

(C) recusar os serviços.

(D) utilizar equipamentos de proteção individual.

(E) utilizar equipamentos de medição.

42. O uso de adornos pessoais nos trabalhos com instalações elétricas energizadas, segundo a NR 10, é

(A) permitido.

(B) vedado.

(C) uma decisão da empresa.

(D) uma decisão do profissional.

(E) uma decisão do chefe imediato.

43. Segundo a NR 10, serão consideradas desenergizadas as instalações elétricas liberadas para trabalho, obedecidos os procedimentos apropriados de: seccionamento,

(A) aterramento temporário e sinalização.

(B) constatação da ausência de tensão e sinalização.

(C) impedimento de reenergização, aterramento temporário, comunicação formalizada aos setores envolvidos, proteção dos elementos energizados existentes na zona controlada e sinalização.

(D) impedimento de reenergização, constatação da ausência de tensão, aterramento temporário, proteção dos elementos energizados existentes na zona controlada e sinalização.

(E) impedimento de reenergização, constatação da ausência de tensão, aterramento temporário, comunicação formalizada aos setores envolvidos e sinalização.

44. Segundo a NR 10, os serviços em instalações elétricas energizadas em AT, bem como aqueles executados no Sistema Elétrico de Potência – SEP,

(A) não podem ser realizados individualmente.

(B) podem ser realizados individualmente.

(C) podem ser realizados individualmente, dependendo da emergência.

(D) podem ser realizados individualmente somente quando o chefe determinar.

(E) podem ser realizados individualmente somente quando o pessoal da segurança determinar.

45. A alternativa que apresenta o dimensionamento técnico e economicamente mais viável do condutor e o disjuntor para instalação de um forno elétrico trifásico 220 V / 19,5 KW, aquecimento por resistores, é o

(A) condutor de 10 mm² e disjuntor tripolar de 50 A.

(B) condutor de 16 mm² e disjuntor tripolar de 63 A.

(C) condutor de 25 mm² e disjuntor tripolar de 80 A.

(D) condutor de 25 mm² e disjuntor tripolar de 100 A.

(E) condutor de 35 mm² e disjuntor tripolar de 100 A.

46. A alternativa que apresenta o dimensionamento técnico e economicamente mais viável do condutor e o disjuntor para instalação de um motor elétrico trifásico 20 CV / 380 V, com fator de potência 0,77 e rendimento 0,85, é o

(A) condutor de 16 mm^2 e disjuntor tripolar de 63 A.

(B) condutor de 10 mm^2 e disjuntor tripolar de 40 A.

(C) condutor de 6 mm^2 e disjuntor tripolar de 40 A.

(D) condutor de 6 mm^2 e disjuntor tripolar de 32 A.

(E) condutor de 4 mm^2 e disjuntor tripolar de 25 A.

47. Observe a tabela.

Quantidade	Descrição	Potência Individual	Tensão
4	Tomada de uso geral – TUG	100 W	220 V
8	Tomada de uso geral – TUG	100 W	127 V
7	Lâmpada incandescente	100 W	127 V
2	Chuveiro	4,4 Kw	220 V

A alternativa que apresenta o dimensionamento técnico mais viável dos circuitos terminais para um quadro de distribuição com as cargas elétricas apresentadas, seguindo os critérios da norma de instalações elétricas NBR 5410 é a de

(A) 1 circuito 127 V e 1 circuito 220 V.

(B) 1 circuito 127 V e 2 circuitos 220 V.

(C) 2 circuitos 127 V e 1 circuito 220 V.

(D) 2 circuitos 127 V e 2 circuitos 220 V.

(E) 2 circuitos 127 V e 3 circuitos 220 V.

48. Observe a tabela.

Quantidade	Descrição	Potência Individual	Tensão
5	Tomada de uso geral – TUG	100 W	220 V
7	Lâmpada incandescente	100 W	220 V
3	Forno	4,5 Kw	220 V

A alternativa que apresenta o dimensionamento técnico e economicamente mais viável do disjuntor e do IDR geral para um quadro de distribuição 220 V bifásico com as cargas elétricas apresentadas é a de

(A) 1 disjuntor bipolar 40 A e 1 IDR bipolar 40 A.

(B) 1 disjuntor bipolar 50 A e 1 IDR bipolar 40 A.

(C) 1 disjuntor bipolar 50 A e 1 IDR bipolar 63 A.

(D) 1 disjuntor bipolar 63 A e 1 IDR bipolar 63 A.

(E) 1 disjuntor bipolar 80 A e 1 IDR bipolar 80 A.

49. A medição de corrente e tensão em circuitos de média tensão é realizada de forma indireta, sendo que os instrumentos de medição são respectivamente conectados a

(A) TCs e TPs.

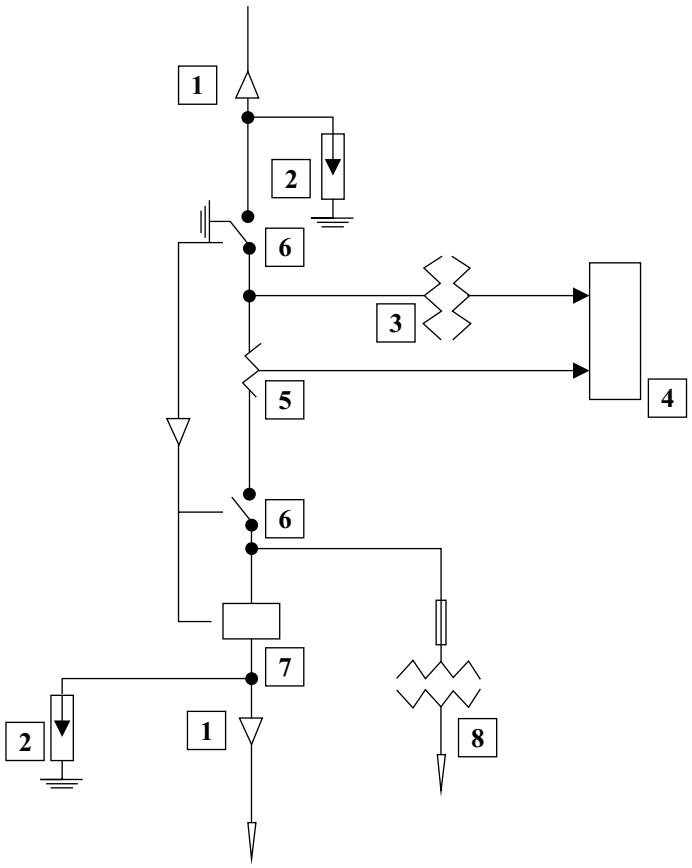
(B) TPs e TCs.

(C) TC s e TPPs.

(D) TPPs e TCs.

(E) TPS e TPPs.

50. Observe a figura.



A sequência correta da identificação dos elementos da Subestação Primária é

(A) 1 – mufla; 2 – para-raios; 3 – TP; 5 – TPP; 7 – acionamento motorizado da seccionadora.

(B) 1 – mufla; 2 – para-raios; 3 – TC; 5 – TP; 7 – disjuntor.

(C) 1 – para-raios; 2 – fusíveis; 3 – TPP; 5 – TC; 7 – medição.

(D) 1 – para-raios; 2 – fusíveis; 3 – TPP; 5 – TP; 7 – medição.

(E) 1 – mufla; 2 – para-raios; 3 – TP; 5 – TC; 7 – disjuntor.

TABELAS

Seções nominais (mm²)	Capacidade de condução de corrente (A)		Queda de tensão para cos φ = 0,8 (V/A, km)		
			Conduto não magnético		Conduto magnético
	2 condutores carregados	3 condutores carregados	Circuito monofásico	Circuito trifásico	
1,5	17,5	15,5	23,3	20,2	23
2,5	24	21	14,3	12,4	14
4	32	28	8,96	7,79	9,0
6	41	36	6,03	5,25	5,87
10	57	50	3,63	3,17	3,54
16	76	68	2,32	2,03	2,27
25	101	89	1,51	1,33	1,50
35	125	111	1,12	0,98	1,12
50	151	134	0,85	0,76	0,86
70	192	171	0,62	0,55	0,64

Fatores de demanda referentes a tomadas e iluminação residencial

Carga instalada (kW)	Fator de demanda
0 a 1	0,86
1 a 2	0,75
2 a 3	0,66
3 a 4	0,59
4 a 5	0,52
5 a 6	0,45
6 a 7	0,40
7 a 8	0,35
8 a 9	0,31
9 a 10	0,27
Acima de 10	0,24

Fatores de demanda de chuveiros, torneiras, aquecedores de água de passagem e ferros elétricos

N.º de Aparelhos	Fator de demanda
1	1,00
2	1,00
3	0,84
4	0,76
5	0,70
6	0,65

Fatores de demanda de secadora de roupa, forno elétrico, Máquina de lavar louça e forno microondas

N.º de Aparelhos	Fator de demanda
1	1,00
2 a 4	0,70
5 a 6	0,60
7 a 8	0,50
acima de 8	0,50

Coordenação entre condutores e dispositivos de proteção

a) $I_B \leq I_N \leq I_Z$;

onde:

I_B é a corrente de projeto do circuito;

I_Z é a capacidade de condução de corrente dos condutores, nas condições previstas para sua instalação;

I_N é a corrente nominal do dispositivo de proteção.

Capacidades dos disjuntores IEC: 6 A, 10 A, 16 A, 20 A, 25 A, 32 A, 40 A, 50 A, 63 A, 80 A, 100 A, 125 A.

Capacidades dos IDR bipolares IEC: 25 A, 40 A, 63 A, 80 A, 100 A, 125 A.