

Colégio
00001Sala
0001Ordem
0001

Dezembro/2015



DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE RORAIMA

Concurso Público para provimento de cargos de **Engenheiro Elétrico ou Engenheiro Mecatrônico**

Nome do Candidato

Caderno de Prova 'H08', Tipo 001

Nº de Inscrição

MODELO

Nº do Caderno

TIPO-001

Nº do Documento

0000000000000000

ASSINATURA DO CANDIDATO

PROVA

Conhecimentos Básicos
Conhecimentos Específicos
Discursiva-Redação

INSTRUÇÕES

Quando autorizado pelo fiscal de sala, transcreva a frase ao lado, com sua caligrafia usual, no espaço apropriado na Folha de Respostas.

Investir em aprender pagará dividendos por toda a vida pessoal.

INSTRUÇÕES

- Verifique se este caderno:
 - corresponde a sua opção de cargo.
 - contém 60 questões, numeradas de 1 a 60.
 - contém a proposta e o espaço para o rascunho da Prova Discursiva-Redação.Caso contrário, reclame ao fiscal da sala um outro caderno.
Não serão aceitas reclamações posteriores.
- Para cada questão existe apenas UMA resposta certa.
- Leia cuidadosamente cada uma das questões e escolha a resposta certa.
- Essa resposta deve ser marcada na FOLHA DE RESPOSTAS que você recebeu.

VOCÊ DEVE

- Procurar, na FOLHA DE RESPOSTAS, o número da questão que você está respondendo.
- Verificar no caderno de prova qual a letra (A,B,C,D,E) da resposta que você escolheu.
- Marcar essa letra na FOLHA DE RESPOSTAS, conforme o exemplo: (A) ● (C) (D) (E)
- Ler o que se pede na Prova Discursiva-Redação e utilizar, se necessário, o espaço para rascunho.

ATENÇÃO

- Marque as respostas com caneta esferográfica de material transparente de tinta preta ou azul. Não será permitido o uso de lápis, lapiseira, marca-texto, borracha ou líquido corretor de texto durante a realização da prova.
- Marque apenas uma letra para cada questão, mais de uma letra assinalada implicará anulação dessa questão.
- Responda a todas as questões.
- Não será permitida qualquer espécie de consulta.
- Em hipótese alguma o rascunho da Prova Discursiva-Redação será corrigido.
- Você deverá transcrever sua Prova Discursiva-Redação, a tinta, na folha apropriada.
- A duração da prova é de 4 horas e 30 minutos, para responder a todas as questões objetivas, preencher a Folha de Respostas e fazer a Prova Discursiva-Redação (rascunho e transcrição).
- Ao término da prova, chame o fiscal da sala e devolva todo o material recebido.
- Proibida a divulgação ou impressão parcial ou total da presente prova. Direitos Reservados.



CONHECIMENTOS BÁSICOS

Língua Portuguesa

Atenção: Para responder às questões de números 1 a 8, considere o texto abaixo.

A morte e a morte do poeta

Ao ler o seu necrológio no jornal outro dia, o pianista Marcos Resende primeiro tratou de verificar que estava vivo, bem vivo. Em seguida gravou uma mensagem na sua secretária eletrônica: "Hoje é 27 e eu não morri. Não posso atender porque estou na outra linha dando a mesma explicação". Quando li esta nota, me lembrei de como tudo neste mundo caminha cada vez mais depressa. Em 1862, cheguei aqui a notícia da morte de Gonçalves Dias.

O poeta estava a bordo do Grand Condé havia cinquenta e cinco dias. O brigue chegou a Marselha com um morto a bordo. À falta de lazareto, o navio estava obrigado à caceteação da quarentena. Gonçalves Dias tinha ido se tratar na Europa e logo se concluiu que era ele o morto. A notícia chegou ao Instituto Histórico durante uma sessão presidida por d. Pedro II. Suspensa a sessão, começaram as homenagens ao que era tido e havido como o maior poeta do Brasil.

Suspeitar que podia ser mentira? Impossível. O imperador, em pleno Instituto Histórico, só podia ser verdade. Ofícios fúnebres solenes foram celebrados na Corte e na província. Vinte e cinco nêias saíram publicadas de estalo. Joaquim Serra, Juvenal Galeno e Bernardo Guimarães debulharam lágrimas de esguicho, quentes e sinceras. O grande poeta! O grande amigo! Que trágica perda! As comunicações se arrastavam a passo de cágado. Mal se começava a aliviar o luto fechado, dois meses depois chegou o desmentido: morreu, uma vírgula! Vivinho da silva.

A carta vinha escrita pela mão do próprio poeta: "É mentira! Não morri, nem morro, nem hei de morrer nunca mais!" Entre exclamações, citou Horácio: "Não morrerrei de todo." Todavia, morreu, claro. E morreu num naufrágio, vejam a coincidência. Em 1864, trancado na sua cabine do Ville de Boulogne, à vista da costa do Maranhão. Seu corpo não foi encontrado. Terá sido devorado pelos tubarões. Mas o poeta, este de fato não morreu.

[...]

(Adaptado de: RESENDE, Otto Lara. **Bom dia para nascer**. São Paulo: Cia das Letras, 2011, p.107-8)

1. No texto, o autor contrapõe fundamentalmente
 - (A) as boas condições do porto de Marselha, em território francês, às péssimas condições do porto brasileiro localizado no Maranhão, perto do qual o navio *Ville de Boulogne* acabou por naufragar.
 - (B) a demora com que a notícia da suposta morte de Gonçalves Dias, no século XIX, pôde ser contestada pelo poeta à rapidez com que o pianista Marcos Resende, contemporâneo do cronista, pôde contestar a própria morte.
 - (C) a comoção com que foi recebida a notícia da suposta morte do poeta Gonçalves Dias à indiferença com que se recebeu a notícia da morte do pianista Marcos Resende, buscando-se esclarecê-la com um simples telefonema.
 - (D) a resistência do navio *Grand Condé*, onde Gonçalves Dias pôde permanecer em segurança por mais de cinquenta dias, à fragilidade do *Ville de Boulogne*, que levou pouco tempo para naufragar na costa do Maranhão.
 - (E) a banalização das notícias em seu próprio tempo, mesmo as mais trágicas, à solenidade com que eram dadas no século XIX, muitas vezes em sessões no Instituto Histórico, com a eventual presença do próprio Imperador.
2. De acordo com o texto, a falsa notícia da morte de Gonçalves Dias teria se originado de uma conjunção de acontecimentos que incluem:
 - (A) a morte de um passageiro no navio em que ele viajava, a impossibilidade dos passageiros do navio cumprirem o período de quarentena em terra e a motivação da viagem do poeta para a Europa.
 - (B) a inexistência de lazareto no *Grand Condé*, a motivação da viagem do poeta para a Europa e as falhas de comunicação entre o navio e o porto de Marselha.
 - (C) a impossibilidade dos passageiros do navio cumprirem o período de quarentena em terra, a presença do Imperador no Instituto Histórico e as homenagens feitas no Brasil ao grande poeta.
 - (D) a morte de um passageiro no navio em que ele viajava, a motivação da viagem do poeta para a Europa e as falhas de comunicação entre o navio e o porto de Marselha.
 - (E) a inexistência de lazareto no *Grand Condé*, a morte de um passageiro no navio e as homenagens feitas no Brasil ao grande poeta.
3. Considerando-se o contexto, o segmento cujo sentido está adequadamente expresso em outras palavras é:
 - (A) *Entre exclamações, citou* = Em meio aos brados, parodiou
 - (B) *Ofícios fúnebres* = Comunicações danosas
 - (C) *o seu necrológio no jornal* = a sua matéria fúnebre impressa
 - (D) *obrigado à caceteação* = compelido ao aborrecimento
 - (E) *aliviar o luto fechado* = compensar a grande tristeza



4. A frase do texto que permite transposição para a voz **passiva** é:
- (A) *Em seguida gravou uma mensagem na sua secretária eletrônica...*
- (B) *Mas o poeta, este de fato não morreu.*
- (C) *Em 1862, chegou aqui a notícia da morte de Gonçalves Dias.*
- (D) *O poeta estava a bordo do Grand Condé...*
- (E) *... de como tudo neste mundo caminha cada vez mais depressa.*
-
5. *Joaquim Serra, Juvenal Galeno e Bernardo Guimarães debulharam lágrimas de esguicho, quentes e sinceras.*
- O verbo transitivo empregado com o mesmo tipo de complemento com que foi empregado o verbo grifado acima está em:
- (A) *É mentira!*
- (B) *A notícia chegou ao Instituto Histórico durante uma sessão presidida por d. Pedro II.*
- (C) *... que estava vivo, bem vivo.*
- (D) *E morreu num naufrágio...*
- (E) *Entre exclamações, citou Horácio...*
-
6. *À falta de lazareto, o navio estava obrigado à caceteação da quarentena.* (2ª parágrafo)
- Mantendo-se o sentido e a coesão da frase, o segmento grifado acima pode ser corretamente substituído por:
- (A) De sorte que faltava o lazareto
- (B) Embora faltasse o lazareto
- (C) Uma vez que faltava o lazareto
- (D) À medida que faltasse o lazareto
- (E) Conquanto faltava o lazareto
-
7. *Suspensa a sessão, começaram as homenagens...*
- O segmento grifado exerce na frase acima a mesma função sintática que o segmento também grifado em:
- (A) *As comunicações se arrastavam a passo de cágado.*
- (B) *O brigue chegou a Marselha com um morto a bordo.*
- (C) *Ao ler o seu necrológio no jornal outro dia...*
- (D) *Terá sido devorado pelos tubarões.*
- (E) *... dois meses depois chegou o desmentido...*
-
8. A frase cuja REDAÇÃO está inteiramente clara e correta é:
- (A) Para quem acredita em destino e que o dia da morte está marcado, nada nem ninguém pode alterá-la ou prolongá-la, e nenhum remédio poderia ser proscrito para salvar aquele que já está condenado.
- (B) Não foi absolutamente efêmera há glória de Gonçalves Dias, mas ao contrário duradoura e imperecível, já que ainda hoje o autor da "Canção do exílio" é considerado um dos maiores poetas brasileiros de que conhecemos.
- (C) Outra extraordinária coincidência na biografia de Gonçalves Dias é a composição de um poema chamado "O mar", em cujos versos aquele que viria a morrer num naufrágio alude ao "oceano terrível" e à própria morte.
- (D) Senão tivesse morrido no naufrágio do *Ville de Boulogne*, é possível que Gonçalves Dias não sobreviveria muitos dias à seu desembarque, pois seu estado de saúde era de fato muito grave.
- (E) Ser dado por morto e estar bem vivo, numa experiência das mais inquietantes que o ser humano pode vir a conhecer, cuja é talvez ainda mais terrificante quando se depara de repente com a notícia da própria morte.



Atenção: Para responder às questões de números 9 a 15, considere o texto abaixo.

Já tive muitas capas e infinitos guarda-chuvas, mas acabei me cansando de tê-los e perdê-los; há anos vivo sem nenhum desses abrigos, e também, como toda gente, sem chapéu. Tenho apanhado muita chuva, dado muita corrida, me plantado debaixo de muita marquise, mas resistido.

Ontem, porém, choveu demais, e eu precisava ir a três pontos diferentes do bairro. Pedi ao moço de recados, quando veio apanhar a crônica para o jornal, que me comprasse um chapéu-de-chuva que não fosse vagabundo demais, mas também não muito caro. Ele me comprou um de pouco mais de trezentos cruzeiros.

Depois de cumprir meus afazeres voltei para casa, pendurei o guarda-chuva a um canto e me pus a contemplá-lo. Senti então uma certa simpatia por ele; meu velho rancor contra os guarda-chuvas cedeu a um estranho carinho, e eu mesmo fiquei curioso de saber qual a origem desse carinho.

Pensando bem, ele talvez derive do fato de ser o guarda-chuva o objeto do mundo moderno mais infenso a mudanças. Sou apenas um quarentão, e praticamente nenhum objeto de minha infância existe mais em sua forma primitiva.

O guarda-chuva tem resistido. Suas irmãs, as sombrinhas, já se entregaram aos piores desregramentos futuristas e tanto abusaram que até caíram de moda. Ele permaneceu austero, negro, com seu cabo e suas invariáveis varetas.

Reparem que é um dos engenhos mais curiosos que o homem já inventou; tem ao mesmo tempo algo de ridículo e algo de fúnebre, essa pequena barraca ambulante.

Já na minha infância era um objeto de ares antiquados, que parecia vindo de épocas remotas, e uma de suas características era ser muito usado em enterros. Por outro lado, esse grande acompanhador de defuntos sempre teve, apesar de seu feitio grave, o costume leviano de se perder, de sumir, de mudar de dono. Ele na verdade só é fiel a seus amigos cem por cento, que com ele saem todo dia, faça chuva ou sol, apesar dos motejos alheios; a estes, respeita. O freguês vulgar e ocasional, este o irrita, e ele se aproveita da primeira distração para sumir.

(Adaptado de: BRAGA, Rubem. Coisas antigas. In: **200 Crônicas escolhidas**. 13. ed. Rio de Janeiro: Record, 1998, p.217-9)

9. De acordo com o texto,

- (A) mesmo que possam ser condenáveis os abusos a que foi submetido o aspecto das sombrinhas, elas têm a grande vantagem de não serem esquecidas exatamente por conta da sua diversidade de cores e padrões.
- (B) se a todo momento se perde um guarda-chuva, a perda não precisa ser lamentada, já que guarda-chuvas podem sempre ser comprados por um preço relativamente acessível.
- (C) ainda que o guarda-chuva seja uma invenção bastante engenhosa, parece surpreendente que o homem não tenha conseguido até hoje inventar alguma coisa mais prática que pudesse substituí-lo na proteção contra a chuva.
- (D) a despeito da aversão que se possa ter em relação ao guarda-chuva, o seu conservadorismo chega a ser atraente sobretudo num mundo em que tudo acaba sofrendo constantes e vertiginosas transformações.
- (E) se é elogiável o fato do guarda-chuva ter permanecido praticamente o mesmo desde a sua invenção, a falta de variedade de seu aspecto é responsável pelas confusões que o levam a constantes trocas de dono.

10. Em diversos momentos o autor se vale do humor na composição do texto, como ocorre no segmento:

- I. *Pensando bem, ele talvez derive do fato de ser o guarda-chuva o objeto do mundo moderno mais infenso a mudanças.* (4º parágrafo)
- II. *Suas irmãs, as sombrinhas, já se entregaram aos piores desregramentos futuristas e tanto abusaram que até caíram de moda.* (5º parágrafo)
- III. *Reparem que é um dos engenhos mais curiosos que o homem já inventou; tem ao mesmo tempo algo de ridículo e algo de fúnebre...* (6º parágrafo)
- IV. *Por outro lado, esse grande acompanhador de defuntos sempre teve, apesar de seu feitio grave, o costume leviano de se perder, de sumir, de mudar de dono.* (último parágrafo)

Atende ao enunciado o que consta APENAS em

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

11. *Pensando bem, ele talvez derive do fato...*

O verbo empregado nos mesmos tempo e modo que o verbo grifado acima está em

- (A) *... um chapéu-de-chuva que não fosse vagabundo demais...*
- (B) *... nenhum objeto de minha infância existe mais em sua forma primitiva.*
- (C) *Já na minha infância era um objeto de ares antiquados...*
- (D) *... faça chuva ou sol, apesar dos motejos alheios...*
- (E) *O freguês vulgar e ocasional, este o irrita...*



12. A substituição do elemento grifado pelo pronome correspondente, com os necessários ajustes, foi feita corretamente em:
- (A) *quando veio apanhar a crônica* = quando veio apanhar-lhe
(B) *Depois de cumprir meus afazeres* = Depois de cumprir-nos
(C) *Já tive muitas capas e infinitos guarda-chuvas* = Já lhes tive
(D) *pendurei o guarda-chuva* = pendurei-no
(E) *Pedi ao moço de recados* = Pedi-lhe
-
13. ... *meu velho rancor contra os guarda-chuvas cedeu a um estranho carinho...* (3º parágrafo)
- Sem que seja feita qualquer outra alteração, a frase acima permanecerá correta caso o verbo sublinhado seja substituído pelo que consta em:
- (A) deu lugar
(B) transformou-se
(C) foi vencido
(D) transigiu
(E) trocou-se
-
14. Atente para as seguintes afirmações sobre a pontuação empregada no texto:
- I. Em frases como *choveu demais, e eu precisava...* (2º parágrafo) e *Sou apenas um quarentão, e praticamente nenhum objeto de minha infância existe mais...* (4º parágrafo), o emprego da vírgula está em desacordo com a norma culta.
- II. Em *Ele na verdade só é fiel a seus amigos cem por cento, que com ele saem todo dia...* (último parágrafo), a retirada da vírgula implica alteração do sentido da frase.
- III. Em *O freguês vulgar e ocasional, este o irrita* (último parágrafo), a retirada do pronome *este* implica que simultaneamente se retire a vírgula, pois do contrário haverá prejuízo para a correção.
- Está correto o que se afirma APENAS em
- (A) II e III.
(B) II.
(C) I e III.
(D) III.
(E) I e II.
-
15. As normas de concordância verbal estão plenamente respeitadas na redação da seguinte frase:
- (A) Tantas mudanças sofreram nossa moeda ao longo do tempo que é difícil saber quanto representaria hoje os cerca de trezentos cruzeiros gastos pelo cronista na compra de um guarda-chuva.
(B) Dos mais atentos aos mais distraídos, talvez não se encontre quem não tenha esquecido ao menos um guarda-chuva na vida, para não falar daqueles que já não têm ideia de quantos guarda-chuvas teriam perdido.
(C) Muito mais do que nos anos em que Rubem Braga escrevia as suas crônicas tão saborosas, que coisas hoje não teria sofrido mudança significativa ao longo de um curto período de tempo?
(D) Escrever sobre coisas aparentemente insignificantes e corriqueiras denotam um extraordinário talento que as pessoas comuns quase nunca tem.
(E) Modelos mais avançados, coloridos e estampados como costumava ser a sombrinha no tempo de Rubem Braga, convive hoje com o tradicional guarda-chuva, preto e austero.

Matemática e Raciocínio Lógico-Matemático

16. Alberto, Bernardo e Carlos estão planejando ir a uma festa. Se Alberto for a festa, então Bernardo também irá. Se Bernardo não for a festa, então Carlos também não irá. De acordo com isso, é necessariamente correto afirmar que:
- (A) Se Carlos for a festa, então Bernardo também irá à festa.
(B) Se Alberto for a festa, então Carlos também irá à festa.
(C) Se Alberto não for a festa, então Bernardo também não irá à festa.
(D) Se Alberto não for a festa, então Bernardo irá à festa.
(E) Se Carlos for a festa, então Bernardo não irá à festa.
-
17. Analisando a carteira de vacinação de 112 crianças, um posto de saúde verificou que 74 receberam a vacina A, 48 receberam a vacina B, e 25 não foram vacinadas. Do total das 112 crianças, receberam as duas vacinas (A e B) apenas
- (A) 32,75%.
(B) 28,75%.
(C) 31,25%.
(D) 34,25%.
(E) 29,75%.



18. Dentro de um envelope há um papel marcado com um número. Afirma-se sobre esse número que:

- I. o número é 1;
- II. o número não é 2;
- III. o número é 3;
- IV. o número não é 4.

Sabendo que três das afirmações são verdadeiras e uma é falsa, é necessariamente correto concluir que

- (A) I é verdadeira.
- (B) II é falsa.
- (C) II é verdadeira.
- (D) III é verdadeira.
- (E) IV é falsa.

19. Cláudio é vendedor e ganha R\$ 800,00 fixos por mês, mais 10% de comissão sobre suas vendas mensais. O patrão de Cláudio pediu que ele escolhesse uma dentre as seguintes propostas de aumento salarial:

Proposta 1. aumento do valor fixo para R\$ 900,00 por mês, sem alterar a porcentagem de comissão por vendas;

Proposta 2. aumento de 1 ponto percentual na comissão sobre vendas, sem alterar o valor fixo mensal.

Para decidir o que seria mais vantajoso, Cláudio fez as contas corretamente e optou pela proposta 2, ao que se pode concluir que suas expectativas médias mensais de vendas

- (A) estão entre R\$ 5.000,00 e R\$ 9.000,00.
- (B) são maiores do que R\$ 9.000,00 e menores do que R\$ 10.000,00.
- (C) são inferiores a R\$ 5.000,00.
- (D) superam R\$ 10.000,00.
- (E) são iguais a R\$ 5.000,00.

20. Alzira e Thaís têm, juntas, R\$ 1.230,00. Alzira gastou $\frac{2}{5}$ do dinheiro total das duas juntas e Thaís gastou $\frac{5}{9}$ do que sobrou.

Comparando o dinheiro que sobrou ao final dos gastos com o dinheiro que elas tinham juntas antes dos gastos, houve uma redução de

- (A) R\$ 902,00.
- (B) R\$ 492,00.
- (C) R\$ 410,00.
- (D) R\$ 328,00.
- (E) R\$ 738,00.

21. XX e X são, respectivamente, números naturais de dois (iguais a X) e um algarismo (igual a X). Multiplicando-se X por XX obtemos como resultado um número com algarismo da unidade igual a 4. Apenas com as informações dadas, é correto concluir que a diferença entre o maior e o menor número possível que pode ter sido obtido como resultado na conta de multiplicação é igual a

- (A) 700.
- (B) 350.
- (C) 640.
- (D) 660.
- (E) 480.



22. Cinco cartões possuem um número natural de um lado, e uma letra, do outro. Não há números nem letras repetidas no conjunto dos cinco cartões. Veja os cartões em uma determinada posição:



Com relação aos cinco cartões, sabe-se que:

- I. cartões que possuem vogal de um lado, possuem número par do outro lado;
- II. cartões que possuem número ímpar de um lado, possuem consoante do outro lado;
- III. a soma dos números dos cinco cartões é um número ímpar;
- IV. um dos cartões tem a letra L de um dos lados.

É correto afirmar que

- (A) o cartão que tem a letra B de um lado necessariamente possui número ímpar do outro.
 - (B) o cartão que tem o número 8 de um lado necessariamente possui uma vogal do outro.
 - (C) a soma dos números atrás das letras A, B e U é necessariamente um número par.
 - (D) o cartão com a letra L de um lado tem necessariamente o número 5 do outro.
 - (E) o produto dos números dos cinco cartões pode ser um número ímpar.
-
23. A torneira X tem vazão de 1,2 litros por segundo, e a torneira Y de 2,4 litros por segundo. Se a torneira X, sozinha, enche um tanque vazio em 5 minutos e 45 segundos, as duas torneiras, juntas, encheriam esse mesmo tanque vazio em um tempo mínimo de
- (A) 1 minuto e 45 segundos.
 - (B) 2 minutos e 35 segundos.
 - (C) 2 minutos e 15 segundos.
 - (D) 1 minuto e 55 segundos.
 - (E) 2 minutos e 05 segundos.

-
24. O banco de dados de um computador possui apenas 12 mil arquivos, sendo que cada um possui tamanho que varia de 1 kilobyte até 480 kilobytes. Com relação a esse banco de dados, é correto afirmar que
- (A) nele necessariamente existem arquivos com o mesmo tamanho, em kilobytes.
 - (B) é provável, mas não é necessariamente certo, que nele existam arquivos com o mesmo tamanho, em kilobytes.
 - (C) é provável, mas não é necessariamente certo, que nele não existam arquivos com o mesmo tamanho, em kilobytes.
 - (D) cada um dos seus arquivos possui, em média, o tamanho de 25 kilobytes.
 - (E) seus arquivos possuem, juntos, tamanho de 12 mil a 5 milhões de kilobytes.

-
25. Em sala de aula com 25 alunos e 20 alunas, 60% desse total está com gripe. Se $x\%$ das meninas dessa sala estão com gripe, o menor valor possível para x é igual a
- (A) 8.
 - (B) 15.
 - (C) 10.
 - (D) 6.
 - (E) 12.

Conhecimentos Jurídicos e Institucionais

26. Considere:
- I. Receber intimação pessoal em qualquer processo e grau de jurisdição, contando-se-lhe em dobro os prazos.
 - II. Não ser preso, salvo em flagrante, caso em que a autoridade fará imediata comunicação ao Defensor Público-Geral.
 - III. Examinar, em qualquer repartição, autos de flagrante, inquérito e processos.
 - IV. Ser ouvido como testemunha, em qualquer processo ou procedimento, em dia, hora e local previamente ajustados com a autoridade competente.

Nos termos da Lei Complementar nº 84/94, é prerrogativa dos membros da Defensoria Pública do Estado o que consta APENAS em

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



27. Considere:

- I. Não é conceito extensível aos estrangeiros residentes no país.
- II. A comprovação da condição de necessitado far-se-á mediante apresentação da declaração de imposto de renda.
- III. A Defensoria Pública do Estado manterá permanente atividade de apuração do estado de carência dos necessitados.

Nos termos da Lei Complementar nº 164/10, sobre os necessitados é correto o que consta em

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

28. Considere:

- I. O mais antigo na carreira.
- II. O mais antigo na categoria.
- III. O mais idoso.
- IV. A melhor classificação no concurso.
- V. O maior tempo de serviço público.

No termos do Regimento Interno da Defensoria Pública do Estado de Roraima, caso haja empate na promoção por merecimento, dentro de cada categoria, os critérios de desempate devem ser examinados na seguinte ordem:

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

29. Funcionário de sociedade de economia mista responsável pelo abastecimento de água realizava obras em canalização de determinada via pública, quando, por imperícia, gerou vazamento, que causou inundação e danos materiais a morador da área.

Nesse caso, o Estado

- (A) tem responsabilidade objetiva, devendo indenizar o particular lesado, sem a possibilidade de exercer direito de regresso em face do funcionário.
- (B) não possui responsabilidade objetiva, vez que a sociedade de economia mista possui personalidade jurídica de direito privado.
- (C) possui responsabilidade objetiva, devendo indenizar o particular lesado, sem prejuízo de exercer direito de regresso em face do funcionário.
- (D) não possui responsabilidade objetiva, pois ausente o dolo na conduta do funcionário.
- (E) possui responsabilidade objetiva, devendo indenizar o particular lesado na medida e proporção da culpabilidade do funcionário.

30. As competências na Administração pública podem ser atribuídas para órgãos públicos e para entidades administrativas, por meio do que doutrinariamente se denomina, respectivamente, desconcentração e descentralização. Considerando a natureza jurídica dos órgãos e entidades,

- (A) as autarquias, as empresas públicas e as sociedades de economia mista são espécies de órgãos públicos, excluindo-se dessa categorização os consórcios públicos, em razão do princípio da especialidade.
- (B) os órgãos são partes integrantes da estrutura da Administração pública direta e da Administração pública indireta, possuindo personalidade jurídica própria e capacidade processual, ao contrário das entidades, que possuem personalidade jurídica própria, mas não possuem capacidade processual.
- (C) os órgãos são partes integrantes da estrutura da Administração pública direta e da Administração pública indireta, não possuindo personalidade jurídica própria, ao contrário das entidades, que possuem personalidade jurídica própria, distinta das pessoas que lhes deram vida.
- (D) por serem os órgãos despersonalizados, ao contrário das entidades, não mantêm relações institucionais entre si, tampouco com terceiros, em razão do princípio da capacidade específica.
- (E) as autarquias, as empresas públicas e as sociedades de economia mista são espécies de entidades, excluindo-se dessa categorização as fundações públicas, que são espécies de órgãos, com capacidade de autoadministração exercida com independência em relação ao poder central.

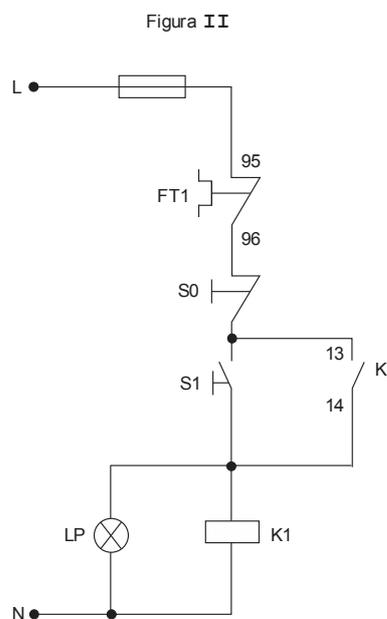
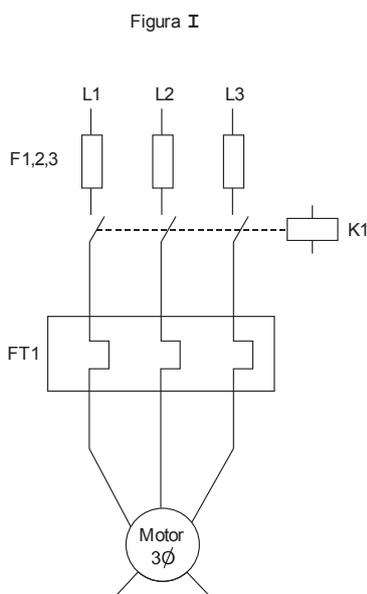


CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

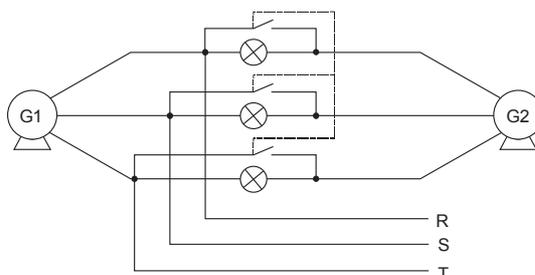
31. Quanto à isolação, um cabo elétrico possui a seguinte especificação: 0,6 / 1 kV. Isto significa que
- (A) 0,6 é o fator de utilização da tensão máxima admissível entre fases e 1 kV é a tensão máxima entre fases.
 - (B) 0,6 kV é a tensão de pico máxima entre fase e neutro e 1 kV é a tensão de pico máxima entre neutro e terra.
 - (C) 0,6 é o fator de potência mínimo da carga a ser alimentada pelo cabo e 1 kV é a tensão eficaz máxima entre fases.
 - (D) 0,6 kV é a tensão eficaz máxima entre fase e terra e 1 kV é a tensão eficaz máxima entre fases.
 - (E) 0,6 kV é a tensão eficaz mínima e 1 kV é a tensão eficaz máxima entre fases.

Atenção: Para responder às questões de números 32 e 33, considere as informações abaixo.

Uma máquina para bobinar determinado tipo de cabo é controlada por um motor trifásico, conforme Figura I, cujo circuito de comando está apresentado na Figura II:



32. Trata-se de um sistema de partida
- (A) sequencial.
 - (B) triângulo-estrela.
 - (C) direta.
 - (D) compensadora.
 - (E) estrela-triângulo.
33. No diagrama de comando, o selo é executado pelo
- (A) contato 95-96 de FT1.
 - (B) contato 13-14 de K1.
 - (C) sinalizador LP.
 - (D) botão de impulso S1.
 - (E) botão de impulso S0.
34. O esquema abaixo refere-se a um sistema com dois geradores trifásicos interligados, sendo o principal o G1 e o secundário o G2, com uma chave trifásica para interligar G2 à rede de transmissão e três lâmpadas indicadoras da condição dos geradores.



Estando a chave trifásica

- (A) fechada, se as lâmpadas estiverem piscando alternadamente, a sequência de fase entre G1 e G2 deve estar diferente.
- (B) aberta, se as lâmpadas estiverem com luminosidade intensa, G1 e G2 devem estar em sincronia e com tensões iguais.
- (C) aberta, se as lâmpadas estiverem com luminosidade máxima, a defasagem entre G1 e G2 deve estar próxima a 180°.
- (D) fechada, se as lâmpadas estiverem apagadas, G1 e G2 devem estar fora de sincronia.
- (E) aberta, se as lâmpadas estiverem apagadas, a defasagem entre G1 e G2 deve estar próxima a 120°.



35. Considere a resistividade do cobre igual a $0,017 \Omega \text{ mm}^2/\text{m}$ e a do alumínio igual a $0,026 \Omega \text{ mm}^2/\text{m}$. Sobre o comportamento de um fio de cobre e um de alumínio, ambos com seção de 25 mm^2 e comprimento de 1 km , é correto afirmar, em valor aproximado, que a resistência do fio de
- (A) alumínio é 65% superior à resistência do fio de cobre.
 - (B) alumínio é 56% inferior à resistência do fio de cobre.
 - (C) cobre é 53% superior à resistência do fio de alumínio.
 - (D) cobre é 35% superior à resistência do fio de alumínio.
 - (E) cobre é 35% inferior à resistência do fio de alumínio.

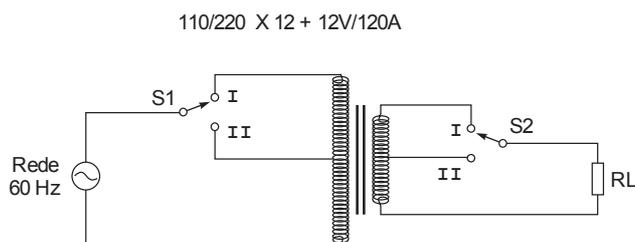
36. Na fase de dimensionamentos de um circuito trifásico, sem neutro, de uma instalação elétrica predial, obteve-se os resultados abaixo.
- Método de instalação (NBR5410): 7 – método de referência B1 (condutores isolados em eletroduto de seção circular embutido em alvenaria).
 - Número de condutores carregados: 3.
 - Corrente de projeto corrigida: $22,8 \text{ A}$.
 - Seção do condutor: 4 mm^2
 - Capacidade de condução de corrente: 28 A

Para a proteção contra sobrecarga deste circuito, o disjuntor mais adequado é o

- (A) bipolar com corrente nominal de 20 A .
 - (B) tripolar com corrente nominal de 32 A .
 - (C) monopolar com corrente nominal de 32 A .
 - (D) tripolar com corrente nominal de 25 A .
 - (E) bipolar com corrente nominal de 25 A .
37. Um motor trifásico assíncrono é usado em um portão automático. Seus dados de placa indicam: $P = 3 \text{ CV}$, $V = 220 \text{ V}$, $I_n = 10 \text{ A}$ e $\cos \varphi = 0,8$. A informação referente ao seu rendimento encontra-se ilegível, podendo, no entanto, ser calculada a partir dos demais dados. Seu valor aproximado, vale em porcentagem,
- (A) 73.
 - (B) 56.
 - (C) 89.
 - (D) 64.
 - (E) 81.

38. Em subestação de consumidores, um tipo de transformador tem suas bobinas revestidas de resina em epóxi para fazer a sua isolação, sendo a refrigeração feita por ar que circula pelas bobinas. Trata-se de um transformador
- (A) neutro.
 - (B) a óleo.
 - (C) a seco.
 - (D) de estado sólido.
 - (E) dielétrico.

39. Considere o circuito abaixo:



Estando S1 na posição I e S2 na posição I com o primário do transformador alimentado por uma rede de $220 \text{ V} / 60 \text{ Hz}$, a corrente no primário vale aproximadamente 66 mA ; estando S1 na posição II e S2 na posição II com o primário do transformador alimentado por uma rede de $110 \text{ V} / 60 \text{ Hz}$, a corrente no primário vale aproximadamente 33 mA . Nesse caso, a carga RL vale

- (A) 20Ω .
 - (B) 40Ω .
 - (C) 10Ω .
 - (D) 80Ω .
 - (E) 25Ω .
40. O relé de sobrecorrente de um circuito de potência de um motor trifásico é classificado como relé classe 20. Conclui-se que
- (A) a corrente de partida do motor não pode ser superior a 20% de seu valor nominal.
 - (B) a velocidade de regime do motor não pode ultrapassar 20 rotações por segundo.
 - (C) a corrente de partida do motor não pode ultrapassar 20 A .
 - (D) o tempo de partida do motor deve ser superior a 20 segundos.
 - (E) o tempo de partida do motor não pode ultrapassar 20 segundos.



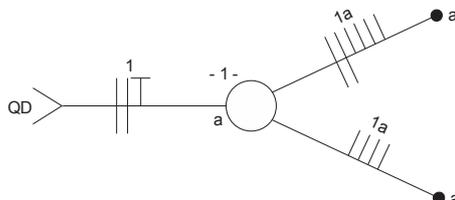
41. Considere as duas situações, abaixo, referentes a DPS – dispositivo de proteção contra surtos:

1. DPS ensaiado com onda de corrente nominal de descarga de 8/20 μ s.
2. DPS ensaiado com onda de corrente de impulso de 10/350 μ s.

Para efeito de classificação, tratam-se de DPSs:

	1	2
A	Classe I	Classe II
B	Classe III	Classe II
C	Classe I	Classe III
D	Classe II	Classe IV
E	Classe II	Classe I

42. Considere o esquema unifilar abaixo.



Refere-se a um circuito

- (A) bifásico, com dois interruptores simples bipolares comandando uma lâmpada, mas contém dois erros, pois há um retorno em excesso no eletroduto entre a lâmpada e o interruptor inferior e dois retornos em excesso no eletroduto entre a lâmpada e o interruptor superior.
- (B) monofásico, com dois interruptores paralelos unipolares comandando uma lâmpada, mas contém um erro, pois falta o neutro no eletroduto entre o QD e a lâmpada.
- (C) bifásico, com dois interruptores paralelos bipolares comandando uma lâmpada, mas contém um erro, pois faltam dois retornos no eletroduto entre a lâmpada e o interruptor inferior.
- (D) monofásico, com dois interruptores intermediários unipolares comandando uma lâmpada, mas contém um erro, pois falta o neutro no eletroduto entre o QD e a lâmpada.
- (E) bifásico, com dois interruptores intermediários unipolares comandando uma lâmpada, mas contém dois erros, pois faltam dois retornos no eletroduto entre a lâmpada e o interruptor superior e há dois retornos em excesso no eletroduto entre a lâmpada e o interruptor inferior.

43. Para a proteção de estruturas contra descargas atmosféricas é recomendável que a resistência de aterramento tenha ordem de grandeza de

- (A) 10 Ω .
- (B) 10 M Ω .
- (C) 1 k Ω .
- (D) 10 k Ω .
- (E) 1 M Ω .

44. Identifique o tipo de tomada em função da carga para uma instalação elétrica:

	Tomada de uso específico – TUE	Tomada de uso geral – TUG
A	micro-ondas, geladeira e ar-condicionado	aparelho de som, chuveiro e ventilador
B	micro-ondas, chuveiro e ar-condicionado	aparelho de som, liquidificador e aspirador de pó
C	chuveiro, aparelho de som e liquidificador	forno elétrico, ar-condicionado e liquidificador
D	chuveiro, fogão elétrico e televisão	ar-condicionado, aparelho de som e micro-ondas
E	ar-condicionado, televisão e batedeira de bolo	chuveiro, micro-ondas e forno elétrico

45. Considere o fenômeno relacionado à Lei de Planck:

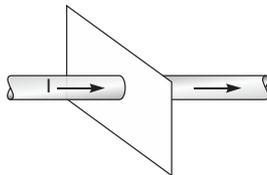
Um objeto de ferro à temperatura ambiente tem coloração escura. Quando ele é colocado no fogo, à medida que a sua temperatura aumenta, sua cor também sofre alteração, passando pela coloração avermelhada em aproximadamente 500 °C, amarelada em aproximadamente 2700 °C e branca azulada em aproximadamente 4700 °C.

No âmbito da luminotécnica, para lâmpadas, tal lei é a referência para a especificação denominada

- (A) nível de radiação infravermelha.
- (B) índice de reprodução de cor.
- (C) iluminância.
- (D) temperatura da cor.
- (E) rendimento.



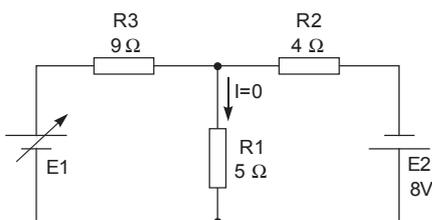
46. Considere um fio condutor onde se verifica a corrente elétrica contínua constante de 10 Ampères.



A quantidade de elétrons que atravessa a seção transversal do referido condutor no intervalo de um segundo é, aproximadamente,

- (A) $1,5 \times 10^{20}$.
- (B) 10^{20} .
- (C) $6,25 \times 10^{19}$.
- (D) 5×10^{17} .
- (E) $3,75 \times 10^{16}$.

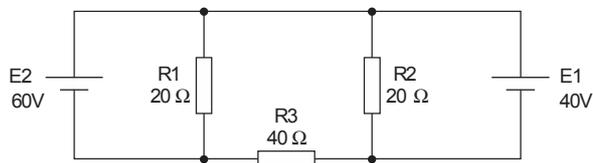
47. No circuito abaixo, E_1 é uma fonte de tensão contínua, ajustável de zero a quarenta volts.



O valor de E_1 que anula a corrente em R_1 , em volt, é

- (A) 36.
- (B) 18.
- (C) 12.
- (D) 9.
- (E) 16.

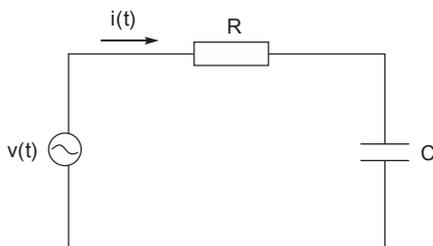
48. Considere o circuito abaixo em termos de potência.



As potências fornecidas pelas fontes totalizam, em watts,

- (A) 270.
- (B) 320.
- (C) 260.
- (D) 210.
- (E) 200.

49. No circuito RC série, abaixo, a tensão fornecida pela fonte é dada por: $v(t) = 311 \text{ sen } 50t$ (V) e a corrente é $i(t) = 14,1 \text{ sen } (50t + \pi/3)$ (A).



Nas condições apresentadas, o valor do capacitor é, aproximadamente, em milifarad,

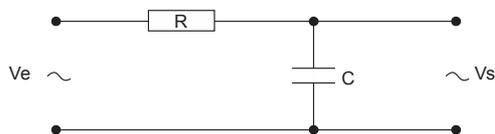
- (A) 50.
- (B) 22.
- (C) 7.
- (D) 15.
- (E) 1.



50. Sobre um circuito RLC série, onde X_L = módulo da reatância indutiva, X_C = módulo da reatância capacitiva,

- (A) se $X_L > X_C$, então o circuito é indutivo, com a corrente adiantada da tensão.
- (B) se $X_L < X_C$, então o circuito é capacitivo, com a corrente adiantada da tensão.
- (C) se $X_L = X_C$, então o circuito é resistivo, com a corrente atrasada da tensão.
- (D) se $X_L > R$, então o circuito encontra-se na ressonância com a corrente defasada da tensão em 180° .
- (E) se $X_L > R < X_C$, o circuito encontra-se na ressonância com a corrente nula.

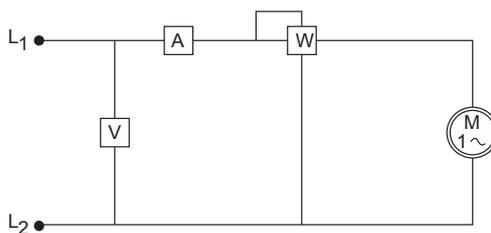
51. No filtro abaixo, composto por elementos RC ideais, na frequência de corte a tensão de saída do filtro representa aproximadamente 71% da tensão de entrada.



Nas condições citadas, o ganho de tensão do filtro é, em dB,

- (A) - 40.
- (B) - 20.
- (C) - 3.
- (D) 30.
- (E) - 10.

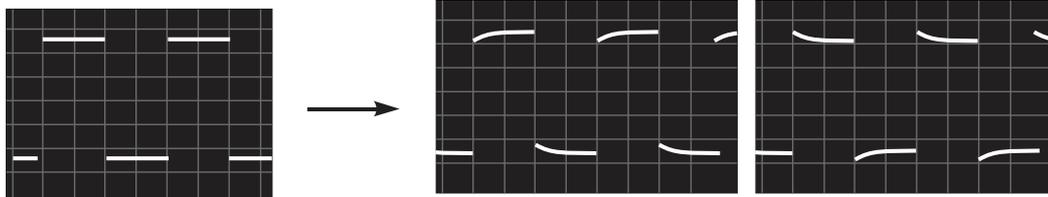
52. Considere a montagem, abaixo, a qual expõe a disposição de vários instrumentos de medidas conectados a um motor monofásico 220 V.



Com os valores apresentados nos instrumentos, calcula-se

- (A) a rotação.
- (B) o fator de serviço.
- (C) o escorregamento.
- (D) o fator de potência.
- (E) o rendimento.

53. Não é incomum, durante medidas com o osciloscópio, encontrar distorções nos sinais como as apresentadas abaixo, à direita (*overshoot ou undershoot*).



Sinal real

Distorção do sinal

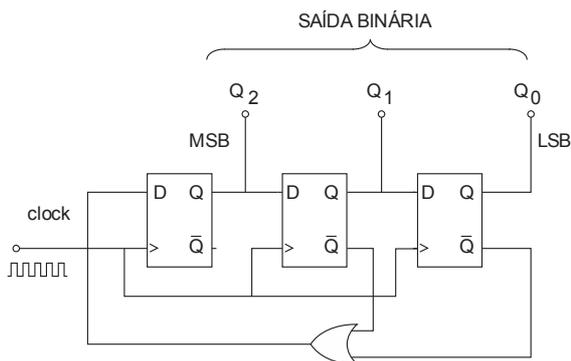
Tais distorções podem ser corrigidas

- (A) no ajuste de compensação da ponta de prova.
- (B) na base de tempo do osciloscópio.
- (C) no controle de V/div do osciloscópio.
- (D) no controle de *trigger* do osciloscópio.
- (E) alterando a chave da posição $\times 1$ para a posição $\times 10$ da ponta de prova.

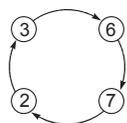


54. Um comerciante de peças de bicicleta utiliza-se da numeração hexadecimal como código para representar o preço de custo dos seus artigos, de maneira que, quando um cliente pede um desconto, ele sabe até que valor pode chegar. Para tanto, representou a parte inteira por um número hexadecimal, e os centésimos de real por outro número sempre com dois algarismos. Assim, o preço de custo de um produto que apresenta o código 2F3C é, em reais,
- (A) 65,20.
 (B) 47,60.
 (C) 129,70.
 (D) 242,15.
 (E) 39,34.

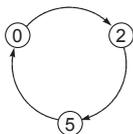
55. O circuito abaixo trata de um gerador de sequência, em anel, implementado com Flip Flop tipo D e porta lógica.



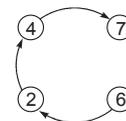
A sequência de **loop**, em numeração decimal, executada pelo gerador, é o que consta em



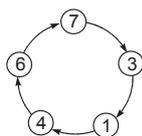
(A)



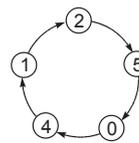
(B)



(C)



(D)



(E)

56. O mapa de Veitch/Karnaugh, que auxilia a simplificação da expressão Booleana: $S = \bar{A} \cdot B \cdot D + \bar{A} \cdot \bar{C} + C \cdot D + A \cdot C$, é

	$\bar{C}\bar{D}$	$\bar{C}D$	$C\bar{D}$	CD
$\bar{A}\bar{B}$	1	1	0	0
$\bar{A}B$	1	1	0	0
$A\bar{B}$	1	1	1	1
AB	0	0	1	1

(A)

	$\bar{C}\bar{D}$	$\bar{C}D$	$C\bar{D}$	CD
$\bar{A}\bar{B}$	1	1	1	0
$\bar{A}B$	1	1	1	0
$A\bar{B}$	0	0	1	1
AB	0	0	1	1

(B)

	$\bar{C}\bar{D}$	$\bar{C}D$	$C\bar{D}$	CD
$\bar{A}\bar{B}$	0	0	1	0
$\bar{A}B$	1	0	1	0
$A\bar{B}$	1	0	1	1
AB	0	0	1	1

(C)

	$\bar{C}\bar{D}$	$\bar{C}D$	$C\bar{D}$	CD
$\bar{A}\bar{B}$	0	0	1	1
$\bar{A}B$	0	0	1	1
$A\bar{B}$	1	1	0	0
AB	1	1	0	0

(D)

	$\bar{C}\bar{D}$	$\bar{C}D$	$C\bar{D}$	CD
$\bar{A}\bar{B}$	1	1	0	0
$\bar{A}B$	1	1	0	0
$A\bar{B}$	0	0	1	1
AB	0	0	1	1

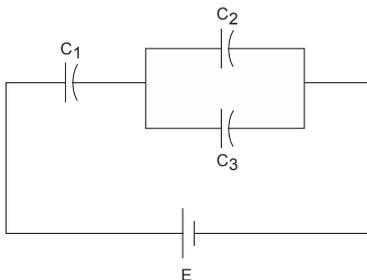
(E)



57. Encontram-se nos circuitos integrados TTL duas séries. A primeira, de uso padrão inicia-se com o número 74xxx, onde o x pode ser várias letras e números. A outra, mais robusta, é de uso militar e inicia-se com o número 54xxx. Sobre os valores típicos dessas duas séries, é correto afirmar, simultaneamente, que

	54xxx	74xxx
A	Totalmente compatível com a família CMOS.	Apenas o tipo TTL 74Sxxx apresenta compatibilidade com a família CMOS.
B	Apresenta <i>fan-out (standard)</i> 50.	Apresenta <i>fan-out (standard)</i> 10.
C	Trabalha em uma faixa de temperatura que vai de $-55\text{ }^{\circ}\text{C}$ a $125\text{ }^{\circ}\text{C}$.	Trabalha em uma faixa de temperatura mais estreita, $0\text{ }^{\circ}\text{C}$ até $70\text{ }^{\circ}\text{C}$.
D	Apresenta apenas saídas, <i>totem pole</i> e <i>open-collector</i> .	Apresenta apenas saídas <i>totem pole</i> , <i>tri-state</i> e <i>schmitt-trigger</i> .
E	A alimentação é de 3 V a 18 V com tolerância de $\pm 10\%$.	A alimentação é de 5 V com tolerância de $\pm 5\%$.

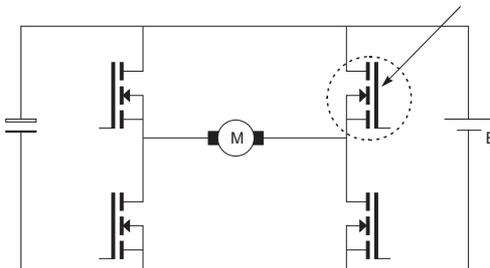
58. Considere a associação mista dos elementos capacitivos ideais, abaixo, onde $C_1 = C_2 = C_3 = 60\mu\text{F}$ e a fonte de $E = 60\text{ V}$.



A carga elétrica acumulada na capacitância equivalente é, em milicoulomb,

- (A) 12.
- (B) 3,2.
- (C) 2,4.
- (D) 1,2.
- (E) 6.

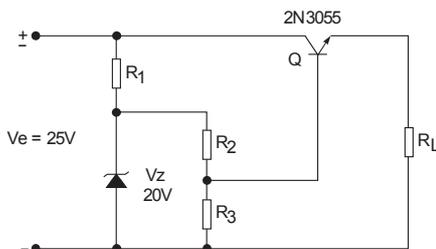
59. O circuito abaixo mostra uma ponte H simplificada, usada para inverter a rotação de motor CC.



O elemento indicado pela seta é um componente semiconductor designado como

- (A) transistor bipolar de junção.
- (B) transistor Darlington.
- (C) SCR.
- (D) TRIAC.
- (E) transistor MOSFET.

60. O circuito abaixo, onde $R_2 = R_3$, constitui um tipo de saída de potência de fonte de alimentação.



Em condições normais de operação do circuito, a tensão na carga R_L é, aproximadamente, em volt,

- (A) 9.
- (B) 12.
- (C) 6.
- (D) 15.
- (E) 11,5.



DISCURSIVA-REDAÇÃO

Atenção:

Conforme Edital do Concurso, Capítulo 9, itens:

"9.6. Será atribuída nota ZERO à Prova Discursiva-Redação que: a) fugir à modalidade de texto solicitada e/ou ao tema proposto; b) apresentar texto sob forma não articulada verbalmente (apenas com desenhos, números e palavras soltas ou em versos) ou qualquer fragmento de texto escrito fora do local apropriado; c) for assinada fora do local apropriado; d) apresentar qualquer sinal que, de alguma forma, possibilite a identificação do candidato; e) estiver em branco; f) apresentar letra ilegível e/ou incompreensível. 9.7. Na Prova Discursiva-Redação, a folha para rascunho no Caderno de Provas será de preenchimento facultativo. Em hipótese alguma o rascunho elaborado pelo candidato será considerado na correção pela Banca Examinadora. 9.8. Na Prova Discursiva-Redação deverão ser rigorosamente observados os limites mínimo de 20 (vinte) linhas e máximo de 30 (trinta) linhas, sob pena de perda de pontos a serem atribuídos à Redação. 9.9. A Prova Discursiva-Redação terá caráter eliminatório e classificatório e será avaliada na escala de 0 (zero) a 100 (cem) pontos, considerando-se habilitado o candidato que nela obtiver nota igual ou superior a 50 (cinquenta)."

Observação:

- NÃO é necessária a colocação de título na Prova Discursiva-Redação.

I

Grande parte da população abdica das mais diversas ocupações para ver televisão, considerando legítima sua inatividade como espectador.

II

Ver televisão hoje é um modo de se emocionar imediatamente numa sociedade que perdeu de vista o cuidado com sua própria sensibilidade, em função da avalanche de imagens que invade o cotidiano.

III

É possível que pensar na própria vida seja equivalente ao desejo de devassar a vida alheia através dos programas televisivos.

(Baseado em: TIBURI, Marcia, disponível em: <http://www.marciatiburi.com.br/artigos.htm>. Acesso em 15/11/15)

Considerando o que se afirma acima, redija um texto dissertativo-argumentativo justificando amplamente seu ponto de vista.

01	
02	
03	
04	
05	
06	
07	
08	
09	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	
21	
22	
23	
24	
25	
26	
27	
28	
29	
30	