

Leia o texto 1 para responder as questões de 1 a 5.

Texto 1: Índio quer voltar a ser índio (Revista Veja – com adaptações)

Depois da gripe, tribos indígenas costumam assimilar da cultura urbana as roupas, o apego ao dinheiro e hábitos alimentares não exatamente saudáveis. Com o tempo, submergem outros elementos característicos, como crenças, idioma e até formas de organização social. Em boa parte dos casos, resta, passados alguns anos, uma comunidade pobre, mal assistida, marginalizada, sem identidade e por vezes dispersa. Muitos desses grupos estão descobrindo, agora, que é mais negócio retomar o comportamento de índios. Desde o fim dos anos 80, além de uma constituição que deu a comunidades indígenas até participação na exploração de recursos naturais, surgiram centenas de ONGs (Organizações Não Governamentais) para dar assistência material às tribos, a FUNAI (Fundação Nacional do Índio) passou a ter uma ação mais evidente na defesa dos grupos culturalmente preservados e o governo avançou muito na demarcação das terras. Mas esses benefícios só existem para índios que sejam reconhecidos como índios.

1. Analise as seguintes possibilidades de continuidade para o texto:

- I - Por isso, existem grupos que estão mesmo fazendo cursos para recuperar as tradições e os hábitos indígenas.
- II - Com isso, os índios que deixaram de falar a língua tupi estão, agora, estudando a língua de seus antepassados.
- III - Assim, comprova-se que, para certas etnias, o caso é de mera encenação para fins de recebimento dos benefícios.
- IV - No entanto, há quem veja alguns exageros nessa volta às origens, principalmente quando é o caso de uma busca à forma original que se encontra tão distante.

Constituem uma continuidade coerente e gramaticalmente correta para o texto:

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

2. O verbo “submergir” (linha 2) pode ser corretamente substituído por todas as opções a seguir, exceto:

- (A) surgir.
- (B) sumir.
- (C) absorver.
- (D) arrastar.
- (E) desfazer.

3. Assinale a opção incorreta a respeito da organização das idéias do texto:

- (A) Ao longo do texto, a expressão “tribos indígenas” (linha 1) é retomada, com variações na amplitude de sentido, por “grupos” (linha 4), “comunidades indígenas” (linha 6), “tribos” (linha 7, “grupos culturalmente preservados” (linhas 8 e 9) e “índios” (linha 10).
- (B) O deslocamento da expressão adverbial “da cultura urbana” (linha 1) para após o vocábulo “saudáveis” (linha 2) mantém adequada a coerência e a correção gramatical do texto.
- (C) A simples retirada da expressão “indígenas” (linha 6), sem qualquer outra alteração gramatical, deixa o texto incoerente.
- (D) De acordo com o sentido do texto, “os elementos característicos” (linha 2) restringem-se a crenças, idiomas e formas de organização social.
- (E) O emprego da preposição “até” (linha 6) indica que a “participação na exploração de recursos naturais” (linha 6) não foi a única conquista dos índios.

4. De acordo com o processo de formação das palavras, pode-se afirmar que o vocábulo “reconhecidos” (linha 10) é formado por:

- (A) justaposição.
- (B) derivação parassintética.
- (C) aglutinação.
- (D) derivação sufixal.
- (E) derivação imprópria.

5. De acordo com a ênfase dada aos elementos do processo comunicativo, os textos possuem funções distintas para a aplicação da linguagem. Sendo assim, é correto afirmar que, no texto, há o predomínio da função:

- (A) conativa.
- (B) referencial.
- (C) fática.
- (D) metalingüística.
- (E) emotiva.

Leia o texto 2 para responder as questões de 6 a 10.

Texto 2 (Carlos Rodrigues Brandão):

Os meninos observam os homens quando fazem arcos e flechas; o homem os chama para perto de si e eles se vêem obrigados a observá-lo. As mulheres, por outro lado, levam as meninas para fora de casa, ensinando-as a conhecer as plantas boas para confeccionar cestos e a argila que serve para fazer potes. E, em casa, as mulheres tecem os cestos, costuram os mocassins e curtem a pele de cabrito diante das meninas, dizendo-lhes, enquanto estão trabalhando, que observem cuidadosamente, para que, quando forem grandes, ninguém as possa chamar de preguiçosas e ignorantes. Ensinam-nas a cozinhar e aconselham-nas sobre a busca de bagas e outros frutos, assim como sobre a colheita de alimentos.

6. Sobre o texto, não é correto afirmar que:

- (A) os povos indígenas discriminam as atividades da aldeia em masculinas e femininas.
- (B) as atribuições femininas minuciosas.
- (C) há preocupação por parte dos adultos em dissipar a educação da raça
- (D) os hábitos e costumes indígenas se dissolvem com o tempo.
- (E) os índios preocupam-se em desempenhar bem suas tarefas.

7. Acerca da estrutura gramatical do texto, assinale a alternativa correta:

- (A) O vocábulo “a” (linhas 3, 4 e 7), nas três ocorrências, apresentam identidade morfossintática.
- (B) Os pronomes “-lo” (linha 2), “as” (linha 2) e “-lhes” (linha 4) exercem a função sintática de objeto direto dos verbos que complementam.
- (C) O verbo “chamar” (linha 6), quanto à regência que assume no texto, é transitivo indireto.
- (D) Os verbos foram flexionados no presente para evidenciar o processo permanente de preservação dos costumes indígenas.
- (E) O pronome “eles” (linha 1) retoma o substantivo “homens” (linha 1).

8. Em “...eles se vêem obrigados a observá-lo” (linhas 1 e 2), a oração destacada é sintaticamente classificada como:

- (A) subordinada substantiva objetiva direta.
- (B) subordinada substantiva objetiva indireta.
- (C) subordinada substantiva apositiva.
- (D) subordinada substantiva predicativa.
- (E) subordinada substantiva completiva nominal.

9. Assinale a alternativa cuja palavra não possui a mesma classificação, quanto à posição da sílaba tônica, do vocábulo “ninguém” (linha 5):

- (A) ibero.
- (B) cateter.
- (C) sutil.
- (D) harém.
- (E) mister.

10- Marque a opção em que o vocábulo acentuado graficamente recebe a mesma justificativa de “observá-lo” (linha 2):

- (A) substituí-lo.
- (B) baú.
- (C) dividi-lo.
- (D) Paraná.
- (E) consumí-lo.

Leia o texto 3 para responder as questões de 11 a 15.

Texto 3 (Diogo Mainardi):

Índios furibundos invadiram o Congresso Nacional para protestar contra as comemorações dos 500 anos de descobrimento do Brasil. Paramentados com seus tradicionais cocares, calções de banho e tênis Nike, foram até o senador Antônio Carlos Magalhães e apontaram-lhe uma lança. Foi bonito ver todos aqueles índios lutando juntos – 500 anos atrás, eles provavelmente estariam devorando uns aos outros. Pois eu concordo com os índios: não há o que comemorar. Em 500 anos de História, não fizemos nada que justificasse uma festa. A meu ver, deveríamos ficar recolhidos num canto, chorando pelo joelho de Ronaldinho. Foi o que fiz.

11. Considerando os vocábulos do texto, verifica-se que pertencem à mesma classe gramatical os da seqüência:

- (A) furibundos e comemorações.
- (B) furibundos e paramentados.
- (C) descobrimento e justificasse.
- (D) contra e pois.

(E) provavelmente e nada.

12. O termo sublinhado na oração: “Deveríamos ficar recolhidos num canto” tem função sintática idêntica à do termo sublinhado em:

- (A) “No dia seguinte nasce / Bengala de castão de ouro”.
- (B) “Respeitável autoridade brasileira duela com selvagem em pleno Congresso Nacional.”
- (C) “... constelações de pássaros enfeitavam os céus sem fumaça do novo mundo descoberto.”
- (D) “Índios furibundos invadiram o Congresso Nacional.”
- (E) Há 500 anos atrás, eles estariam devorando uns aos outros.

13. Com relação ao emprego das palavras, e expressões no texto, assinale a opção correta:

- (A) O pronome “lhe” (linha 3) funciona como elemento de coesão textual.
- (B) Os verbos “protestar” (linha 1) e “comemorar” (linha 5) estão empregados como substantivos.
- (C) O vocábulo “que” (linha 5) introduz, nas duas ocorrências, o mesmo tipo de oração coordenada.
- (D) A locução verbal “estariam devorando” (linha 4) pode ser corretamente substituída por “engoliriam”.
- (E) O substantivo “festa” (linha 5) apesar da posição em que se encontra, exerce a função sintática de sujeito.

14. Infere-se do texto que:

- (A) o autor é contrário aos direitos indígenas.
- (B) os índios perderam suas raízes, logo, não conseguem lutar pelos seus direitos.
- (C) em 500 anos de história, o Brasil não beneficiou os índios.
- (D) há quinhentos anos, os índios eram canibais.
- (E) o autor não concorda com as comemorações alusivas aos 500 anos de descobrimento do Brasil.

15. O vocábulo “furibundos” (linha 1) pode ser substituído, sem alterações semânticas, pelas opções seguintes, exceto:

- (A) furiosos.
- (B) vulgarizados.
- (C) irados.
- (D) coléricos.
- (E) irritados.

16. Abaixo você está visualizando a imagem da página principal do sítio <http://www.google.com.br>. O Google é um sistema de buscas de páginas na Internet. Sobre o Google e pesquisas na Web podemos afirmar:



I – O Google retorna somente as páginas Web que contêm todas as palavras na sua pesquisa. Refinar ou estreitar sua busca consiste simplesmente em adicionar mais palavras aos termos já incorporados.

II – Com o Google é possível excluir uma palavra de sua busca, ou seja, as páginas retornadas não conterão a palavra definida. Para se fazer isto, é necessário colocar um sinal de menos imediatamente na frente do termo que se quer evitar. (por exemplo: ``-sabonete``).

III – Devido a enorme quantidade de informações disponíveis na Web, fica muito difícil encontrar um sítio específico, sem que se tenha o endereço eletrônico do mesmo. Daí a importância dos sítios de busca.

IV – Frequentemente, reduzir as palavras a uma busca restrita ajuda a estreitá-la até se encontrar o que se quer.

Agora, assinale a única alternativa correta.

- (A) Todas as afirmativas acima (I, II, III e IV) são verdadeiras.
- (B) Apenas as afirmativas I, II e III são verdadeiras.
- (C) Apenas as afirmativas I, III e IV são verdadeiras.
- (D) Apenas as afirmativas II, III e IV são verdadeiras.
- (E) Todas as afirmativas acima (I, II, III e IV) são falsas.

17. Um programa muito comum no Sistema Operacional Windows é o Painel de Controle. Ele permite o ajuste dos principais aspectos funcionais do Windows (ver imagem a seguir). Leia as afirmativas abaixo, classifique cada uma em verdadeira ou falsa, e, depois, assinale a única alternativa correta (A,B,C,D ou E).

- (A) As barras de ferramentas apresentam alguns comandos no Excel na forma de botões ou caixas de listagem, a fim de acelerar a execução destes.
- (B) A Guia das Planilhas é uma área localizada na parte inferior da planilha que mostra a planilha atual de trabalho. O Excel normalmente fornece três planilhas independentes para o usuário trabalhar.
- (C) A Barra de Fórmulas é a barra branca grande localizada acima da planilha que mostra o real conteúdo da célula selecionada. Caso o conteúdo da célula seja um cálculo (cujo resultado aparece na planilha), será apresentado nesta área o cálculo em si, e não o resultado.
- (D) A janela do Microsoft Excel apresenta todos os componentes exatamente iguais à janela do Word, como as barras de Menu e Barras de Ferramentas.
- (E) Uma fórmula do Excel pode conter vários operadores aritméticos, como por exemplo: $=3*8+10$ (o resultado é 34).

21. As memórias são componentes eletrônicos que servem para armazenar dados no computador. Há vários tipos de memórias, desde as utilizadas o tempo todo pelo computador, até algumas usadas de vez em quando. As memórias onde podemos armazenar dados permanentemente são simplesmente chamadas Unidades ou Dispositivos de Armazenamento. Estas podem estar instaladas no computador ou serem removíveis e facilmente transportadas de um lado para outro. Assinale abaixo o único item em que todos os componentes são considerados Dispositivos de Armazenamento.

- (A) Disquete de 3 ½'', CD – Compact Disk, DVD – Digital Versatile Disk, Monitor 17'', Zip Disk, Cartões de Memória.
- (B) Disquete Jaz, Pen Drive, Fitas para Back Up, HD – Disco Rígido, CD-RW – Compact Disc Regravável
- (C) CD-R – Compact Disc Gravável, Zip Disk, Disquete de 3 ½'', Fitas para Back Up, Mouse, Placa de Rede
- (D) Disquete de 3 ½'', CD – Compact Disk, Monitor 17'', HD – Disco Rígido, Pen Drive
- (E) CD-R – Compact Disc Gravável, Zip Disk, Disquete de 3 ½'', Fitas para Back Up, Scanner

Leia o texto a seguir e responda à questão 22:

"Palmas, a capital do Estado de Tocantins, é um lugar onde o sol bate forte e alegre entre os jardins de girassóis. As ruas são planas, parecidas. Há, também, o lazer da praia da Graciosa, a surpresa das cachoeiras. E o mais importante: quem chega na cidade é contagiado pela sensação de um Brasil grande, onde há muito para construir e crescer". Foi esta energia de cidade nova que atraiu o professor Issao Minami e o mestrando José Arnaldo Degasperi da Cunha, do Departamento de Projeto da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da USP. Com muito fôlego, esta dupla está desenvolvendo (...) um sistema de comunicação visual por toda a cidade. *"Nós fomos contratados pelo governo estadual para realizar um projeto de sinalização das ruas"*, conta Minami. *"Nossa preocupação foi situar o cidadão no contexto de sua própria cidade. Como as vias são largas e iguais, os turistas e até moradores acabam se perdendo. Decidimos, então, trabalhar na identificação da unidade urbana oferecendo a sua localização física e lembrando também os marcos referenciais."* Fonte: (<http://www.usp.br/jorusp/arquivo/1997/jusp411/manchet/especial.html>). Em vista do exposto, o sistema de Comunicação Visual Urbana de Palmas é tema de um estudo da USP (Universidade de São Paulo) com o título: "Um sistema de comunicação visual urbana para a cidade de Palmas no Estado de Tocantins", inclusive publicado em Artigo para a Revista Sinopse nº 26 p.28-35.

22. Pode-se definir o Grande Eixo do Plano Diretor de Palmas assim:

- (A) O grande eixo monumental, Avenida Teotônio Segurado, define as grandes vias Norte-Sul e, no outro sentido, a Avenida Juscelino Kubitschek define o eixo principal para as vias Leste-Oeste.
- (B) O grande eixo monumental, Avenida Teotônio Segurado, define as grandes vias Leste-Oeste e, no outro sentido, a Avenida Juscelino Kubitschek define o eixo principal para as vias Norte-Sul.
- (C) O grande eixo monumental, Avenida Getúlio Vargas, define as grandes vias Norte-Sul e, no outro sentido, a Avenida Juscelino Kubitschek define o eixo principal para as vias Leste-Oeste.
- (D) O grande eixo monumental, Avenida Teotônio Segurado, define as grandes vias Norte-Sul e, no outro sentido, a Avenida Getúlio Vargas define o eixo principal para as vias Leste-Oeste.
- (E) Nenhuma das respostas acima.

23. A história de Taquaruçu (Taquarussu), assim como a caracterização do distrito de Palmas como um pólo ecoturístico, poderá ser resgatada a partir da formação de um conselho, integrado por representantes de associações de moradores, de ONGs e igrejas, segundo foi definido no último sábado(14/05), durante o II Fórum de Debates Histórico, Político e Cultural de Taquaruçu: um olhar sobre a realidade estrutural e social, que reuniu moradores e lideranças políticas do local durante todo o dia. No conselho, haverá grupos de discussão específicos para questões relacionadas ao turismo sustentável e ao resgate da história do distrito, envolvendo também comerciantes e jornalistas, temas apontados como os mais urgentes pela população. Caberá ao conselho, inclusive, requisitar à Câmara Municipal de Palmas a aprovação de uma lei que determine Taquaruçu como sede provisória da Capital, em 1º de junho de cada ano, data em que o então distrito do município de Porto Nacional se tornou cidade (...), em 1989. Em 1º de janeiro do ano seguinte, Taquaruçu já retornaria à condição de distrito, dessa vez da recém criada Palmas. A idéia do grupo é que prefeito, secretários e vereadores despachem no local nesse dia, resgatando a importância de Taquaruçu. (Jornal do Tocantins de 17/05/2005). Taquaruçu significa:

- (A) Esguio, fino, delgado.
- (B) Bambu-gigante, bambu-trepador, taquara-brava, taboca-gigante, cana-flecha.
- (C) Tacos.
- (D) Árvore de baixa estatura.
- (E) Nenhuma das respostas acima.

24. Coloque V para as afirmativas verdadeiras e F para as afirmativas falsas. Depois opte pela resposta certa.

- () I - O monumento 18 do Forte é uma homenagem ao Levante do Forte de Copacabana, Rio de Janeiro/RJ, de 5 de julho de 1922.
- () II - A Fazenda Suçuapara (Sussuapara), com a implantação do Município de Palmas, abrigou o primeiro governo administrativo municipal. Serviu, também, de sede para a Legião Brasileira de Assistência. Com a construção do Parque Cesamar, a casa ficou na área delimitada para aquele ponto de lazer, chamando a atenção de quem visita o local por ser em estilo rústico, passando a fazer parte da paisagem que integra o parque.
- () III - Por ocasião do primeiro aniversário de Palmas, foi erguido, em 1991, em frente ao Palácio Araguaia, um monumento com três luas que estão em forma de quarto crescente, símbolo holístico que representa a fertilidade das terras tocantinenses. O autor do monumento foi o artista plástico André Katenas, residente em Goiânia, Goiás.
- () IV - O Estado do Tocantins está localizado na Região Norte do Brasil e faz parte da Amazônia.
- () V - O Estado do Tocantins limita-se com os Estados do Pará, Maranhão, Piauí, Bahia, Goiás e Mato Grosso.

- (A) Somente a afirmativa I é falsa.
- (B) As afirmativas II, IV, V são falsas.
- (C) Somente as afirmativas III e V são verdadeiras.
- (D) Todas as afirmativas são verdadeiras.
- (E) A afirmativa III é falsa.

25. Leia o seguinte texto:



“Segundo o coordenador da VI Edição dos Jogos dos Povos Indígenas, pela Funai, Carlos Terena, é possível conviver com as diferenças não apenas entre as etnias, mas também entre elas e a sociedade nacional. ‘Não há problema algum em trazer para dentro das aldeias coisas que deram certo na sociedade dos ‘brancos’, sem perder nossas raízes.’ ” (<http://www.ogirassol.com.br>). Sobre os VI Jogos dos Povos Indígenas, Coloque V para as afirmativas verdadeiras e F para as afirmativas falsas. Depois opte pela resposta certa.

- () I - A VI Edição dos Jogos dos Povos Indígenas aconteceu na Praia da Graciosa, em Palmas.
 - () II - O evento teve a participação de 600 etnias indígenas.
 - () III - O evento contou com a presença de indígenas do Canadá e da Guiana Francesa.
 - () IV - Estima-se que no Estado do Tocantins atualmente vivem, aproximadamente, 160 mil índios, divididos entre as etnias Xerente, Karajá, Javaé, Xambioá, Apinajé e Krahô.
 - () V - A sigla FUNAI significa: Fundação Nacional do Índio.
- (A) Somente as afirmativas II e IV são falsas.
 - (B) As afirmativas II, IV, V são falsas.
 - (C) Somente a afirmativa V é verdadeira.
 - (D) Todas são afirmativas são verdadeiras.
 - (E) As afirmativas II e III são falsas.

26. Use V para as afirmativas verdadeiras e F, para as afirmativas falsas. Depois opte pela alternativa correta.

- () I - O Palácio Araguaia constitui-se de uma construção com 14 mil m², feita em vidro e concreto aparente, com quatro pavimentos.
- () II - A Praça dos Girassóis está situada no Marco do Centro Geodésico do Brasil.
- () III - A Praça dos Girassóis abriga uma Rosa dos Ventos.
- () IV - A Praça dos Girassóis apresenta, em seu piso, painéis que nos remetem às etnias indígenas do Tocantins, representadas pelos povos Apinajé, Krahô, Xerente, Karajá, Javaé e Xambioá.
- () V - O Cruzeiro de Palmas é um monumento inaugurado em 1989, feito em pau-brasil retirado de uma árvore da Serra do Carmo.

- (A) Somente a afirmativa I é falsa.
- (B) As afirmativas II, IV, V são falsas.
- (C) Somente as afirmativas III e V são verdadeiras.
- (D) Todas as afirmativas verdadeiras.
- (E) Somente as afirmativas I, II, IV e V são verdadeiras.

27. “Produtores pedem política para produção agrícola” (Jornal do Tocantins, de 01/06/2005). A Carta do Tocantins, elaborada em 31/05/2005, pelos produtores rurais do Estado do Tocantins, reunidos em Guaraí, solicita:

- (A) Criação de uma política econômica para produção de soja, arroz e carne bovina no Tocantins.
- (B) Criação de uma política econômica para produção de cana de açúcar, arroz e carne de avestruz no Tocantins.
- (C) Criação de uma política econômica para produção de soja, pastagens e carne caprina no Tocantins.
- (D) Criação de uma política econômica para produção de trigo, sorgo e carne suína no Tocantins.
- (E) Nenhuma das respostas acima.

28. De acordo com matéria veiculada no Jornal do Tocantins de 24/05/2005, o Governo do Estado continua impedido de reduzir a APA Ilha do Bananal/Cantão de 1,7 milhão de hectares para 185,5 mil hectares. APA significa:

- (A) Assistência e Proteção Ambiental
- (B) Área de Particularidades Ambientais
- (C) Área de Proteção Ambiental
- (D) Área de Risco Ambiental
- (E) Nenhuma das respostas acima.

29. Além de ser um dos berços culturais do Estado, Natividade chega aos 271 anos como uma cidade de ímpeto e resistência à submissão desde os seus primeiros habitantes ao ícone separatista Teothônio Segurado. (Jornal do Tocantins, de 01/096/2005). Sobre Natividade, pode-se afirmar:

- (A) Natividade foi sede da região então denominada de Comarca de São José das Duas Barras, quando o território de Minas Gerais foi dividido em duas comarcas.
- (B) Foi a cidade que germinou o ideal separatista da Região Norte de Goiás, entre os anos de 1809 e 1815.
- (C) O revolucionário Luiz Carlos Prestes e os membros de sua coluna nunca passaram pela cidade.
- (D) As ruínas da Igreja de Nossa Senhora dos Rosários dos Pretos foi iniciada pelos índios, de etnia Xavante.
- (E) Nenhuma das respostas acima.

30. Use V para as afirmativas verdadeiras e F, para as afirmativas falsas. Depois opte pela alternativa correta.

- I - Na preservação do legado cultural do povo tocantinense, destacam-se as festas como a Festa das Cavalhadas em Taguatinga no sul do Estado
- II - A cidade de Natividade é Patrimônio Histórico Nacional.
- III - Palmas é uma cidade planejada.
- IV - Palmas está localizada no centro do Estado, à margem direita do Rio Tocantins.
- V - Palmas possui traçado moderno e arrojado, largas avenidas, diversas áreas verdes, quadras poliesportivas e um forte potencial para o turismo.

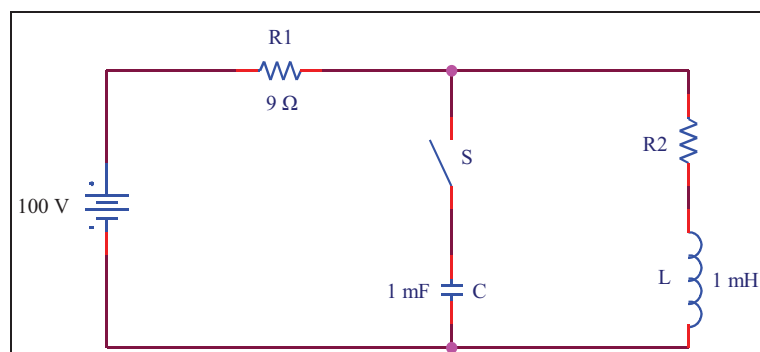
- (A) Somente a afirmativa I é falsa.
- (B) As afirmativas II, IV, V são falsas.
- (C) Somente as afirmativas III e V são verdadeiras.
- (D) Todas as afirmativas são verdadeiras.
- (E) Somente a afirmativa IV é falsa.

31. Use V para as afirmativas verdadeiras e F, para as afirmativas falsas. Depois opte pela alternativa correta.

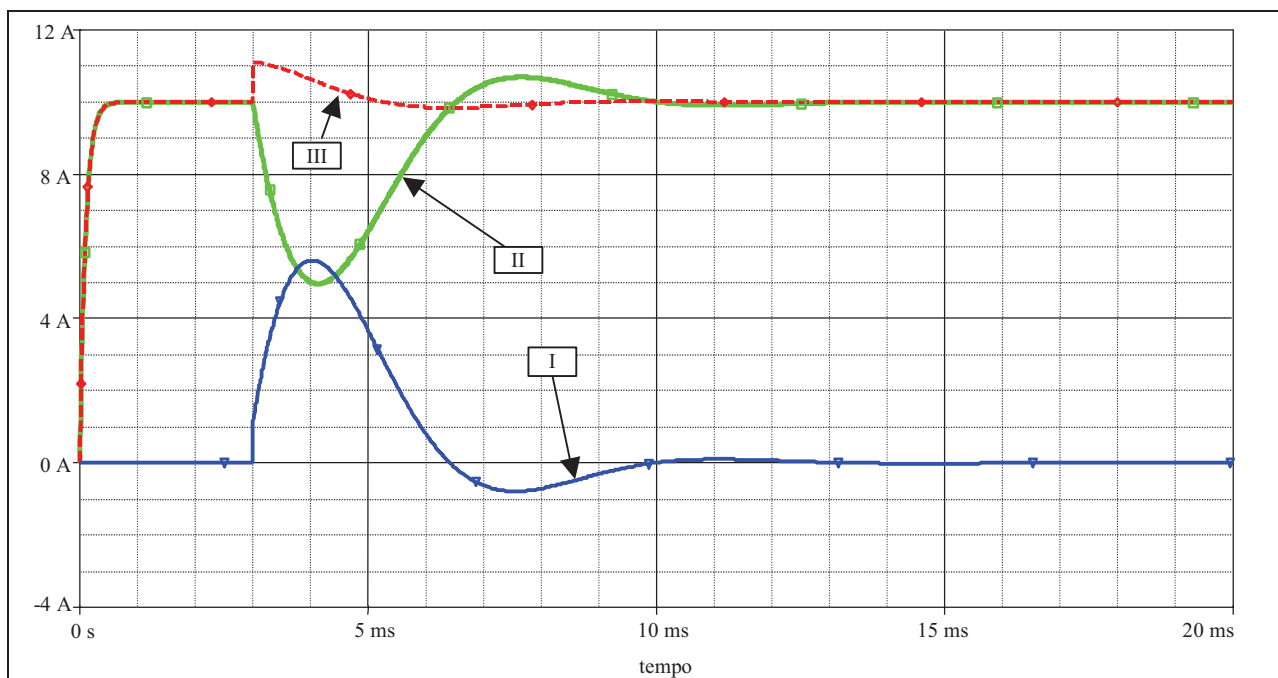
- I - O Espaço Cultural de Palmas abriga a Biblioteca Jaime Câmara.
- II - O Memorial Coluna Prestes é uma obra assinada por Oscar Niemeyer.
- III - O Memorial Coluna Prestes é uma homenagem à marcha liderada pelo líder comunista Teothônio Segurado.
- IV - No Memorial Coluna Prestes há uma dependência destinada à memória de Carlos Prestes, com objetos pessoais do mesmo.
- V - A Praça dos Girassóis abriga o Monumento à Bíblia.

- (A) As afirmativas II, IV, V são falsas.
- (B) Somente as afirmativas III e V são verdadeiras.
- (C) Todas as afirmativas são verdadeiras.
- (D) Somente a afirmativa III é falsa.
- (E) As afirmativas III e V são falsas.

Leia o texto abaixo para responder às questões de 32 a 34.



Considere que, no circuito elétrico mostrado na figura acima, todos os componentes sejam ideais. Nele, a chave S encontra-se aberta no instante de tempo $t = 0$ e será fechada no instante de tempo t_F . O gráfico abaixo mostra as formas de onda de correntes do circuito em função do tempo.



32. Com relação à situação apresentada no texto, é correto afirmar que:

- (A) a curva I refere-se à corrente no resistor R1.
- (B) a curva I refere-se à corrente no resistor R2.
- (C) a curva II refere-se à corrente no capacitor.
- (D) a curva III refere-se à corrente no indutor.
- (E) a curva II refere-se à corrente no indutor.

33. Ainda com relação à situação descrita no texto, assinale a opção incorreta.

- (A) $t_F = 3$ ms.
- (B) Em $t = 0$, o capacitor não possuía tensão entre os terminais igual a 10 V com pólo positivo no terminal superior e pólo negativo no terminal inferior.
- (C) $R_2 = 9 \Omega$.
- (D) Para $t < t_F$, a constante de tempo do circuito era igual a 0,1 ms.
- (E) Em $t = 18$ ms, a tensão nos terminais do capacitor era igual a 10 V.

34. Na situação descrita no texto, designando por P a potência dissipada no resistor R1 no instante de tempo $t = 4$ ms, é correto afirmar que:

- (A) $P > 900$ W.
- (B) $P \leq 600$ W.
- (C) 600 W $< P \leq 700$ W.
- (D) 700 W $< P \leq 800$ W.
- (E) 800 W $< P \leq 900$ W.

35. O conjugado eletromagnético desenvolvido por um motor de indução trifásico, com rotor em gaiola em determinada condição de operação, é diretamente proporcional ao(à):

- (A) resistência do circuito do rotor.
- (B) quadrado da tensão aplicada por fase no estator.
- (C) velocidade de rotação do eixo do motor.
- (D) resistência por fase do circuito do estator.
- (E) potência aparente absorvida pelo estator.

36. Um transformador monofásico de 20 MVA, 138 kV / 69 kV, 60 Hz, $R = 3\%$ e $X = 7\%$, polaridade subtrativa, foi conectado a outros dois transformadores monofásicos idênticos, formando um banco trifásico de transformadores monofásicos com o lado de alta tensão conectado em estrela e o lado de baixa tensão conectado em delta. Com relação a esse banco trifásico de transformadores, assinale a opção incorreta.

(A) A potência nominal é igual a 60 MVA.

(B) A corrente nominal de linha do lado de alta tensão é igual a $\frac{20.000.000}{138.000}$ A.

(C) A corrente nominal de linha do lado de baixa tensão é igual a $\frac{20.000}{\sqrt{3} \times 69}$ A.

(D) A tensão nominal de linha do lado de alta tensão é igual a $138\sqrt{3}$ kV.

(E) A tensão nominal de linha do lado de baixa tensão é igual a 69 kV.

37. Assinale a opção que apresenta uma conexão de gerador de corrente contínua para a qual o fenômeno do escorvamento é imprescindível ao funcionamento.

(A) série com reostato de dreno.

(B) série sem reostato de dreno.

(C) *shunt*.

(D) excitação independente com enrolamento de interpolo.

(E) excitação independente sem enrolamento de interpolo.

38. Um gerador síncrono trifásico de 100 kVA, 60 Hz, 4 pólos, 380 V, é acionado a 1.800 rpm por um motor síncrono trifásico. Esse gerador alimenta um motor de indução trifásico com rotor em gaiola de 70 HP, 380 V, 4 pólos, 60 Hz, que opera a plena carga e com fator de potência igual a 0,746. Com relação a essa situação, assinale a opção correta.

(A) Se o rendimento do motor for igual ou superior a 70%, o gerador não opera em sobrecarga.

(B) O campo magnético girante do estator do gerador gira a 450 rpm.

(C) A corrente nominal do motor é igual a $\frac{70}{\eta \times 0,746}$ A, em que η é o rendimento percentual do motor.

(D) O motor opera com fator de potência capacitivo.

(E) O rotor do motor gira em velocidade superior a 1.800 rpm.

39. Em uma linha de transmissão em extra-alta tensão e ultra-alta tensão, o fluxo de potência ativa entre as barras terminais da linha é determinado principalmente pela diferença entre os(as)

(A) valores, em p.u., da admitância e da impedância da linha.

(B) valores, em p.u., da condutância e da susceptância *shunt* da linha.

(C) ângulos de fase das tensões das barras terminais.

(D) valores, em ohms, da resistência e da reatância indutiva da linha.

(E) amplitudes das tensões das barras terminais.

40. Um avanço tecnológico relativamente recente, que tem sido utilizado cada vez mais nos sistemas de distribuição primária, porque reduz substancialmente os gastos das concessionárias de energia elétrica com a manutenção desses sistemas, é o que se pode chamar de distribuição:

(A) híbrida CA/CC.

(B) subterrânea.

(C) com linha compacta.

(D) hexafásica.

(E) aérea elevada.

41. Com relação aos estudos de fluxo de carga, assinale a opção incorreta.

(A) O estudo de fluxo de carga em um sistema elétrico consiste, essencialmente, na determinação das tensões complexas nas barras, da distribuição dos fluxos de potências ativa e reativa nas linhas e nos transformadores e de algumas outras grandezas de interesse.

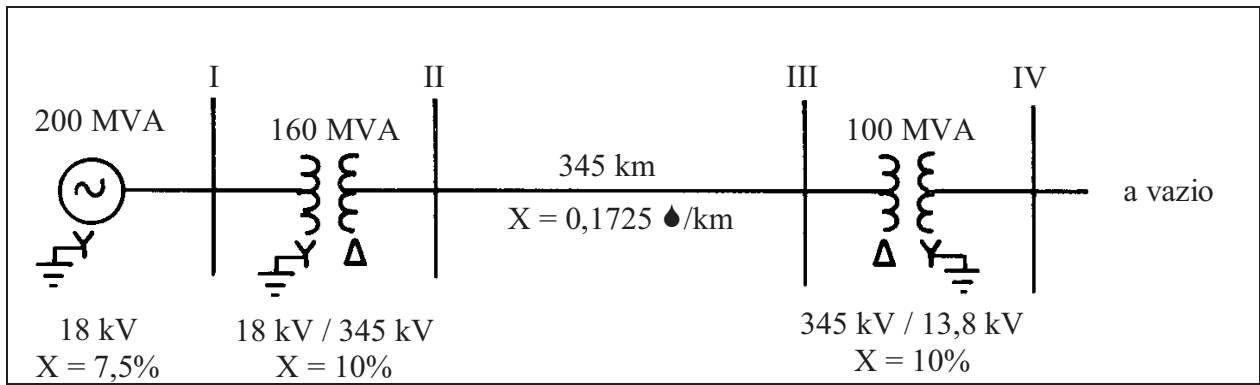
(B) Nesse tipo de estudo, haja vista que a modelagem do sistema elétrico é estática, o sistema sempre é representado de forma simples: um conjunto formado somente por equações algébricas.

(C) As equações básicas do fluxo de carga são determinadas, impondo-se a conservação das potências ativa e reativa em cada barra do sistema elétrico, o que equivale a impor a Primeira Lei de Kirchhoff.

(D) Nesses estudos, a Segunda Lei de Kirchhoff é utilizada para se obterem os fluxos de potência nas linhas e nos transformadores como funções das tensões de suas respectivas barras terminais.

(E) Nesse tipo de estudo, as equações básicas são não-lineares.

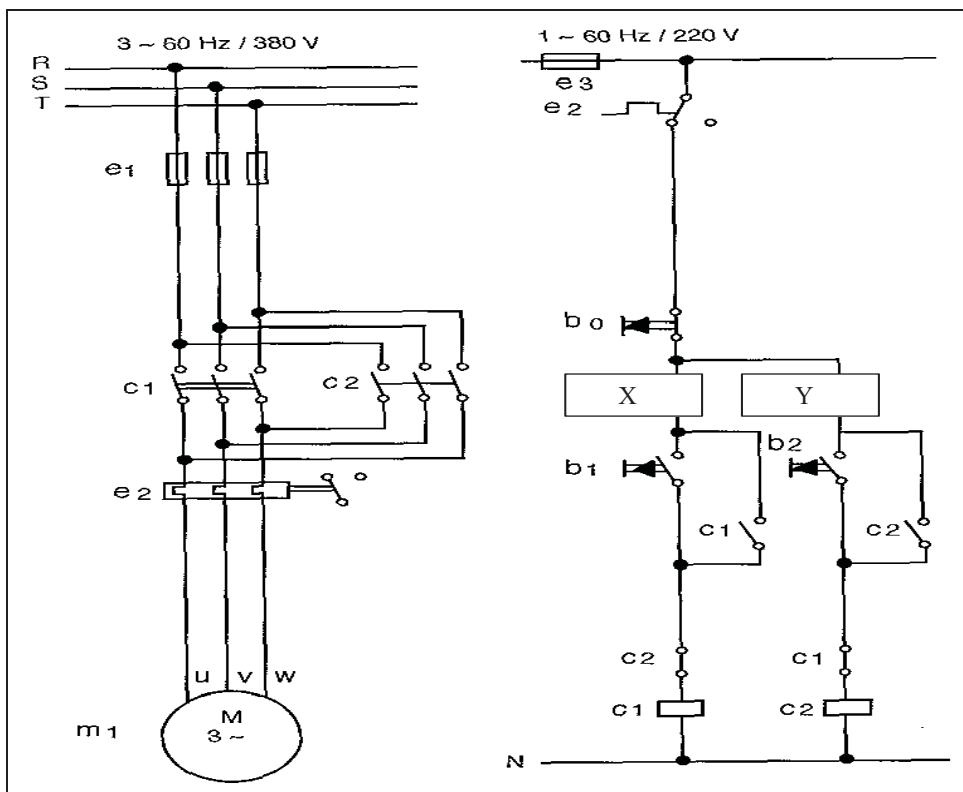
42.



Considere que o sistema elétrico equilibrado mostrado no diagrama acima opere a vazio, com tensão de 18 kV na barra do gerador, e que, nesse momento, ocorra um curto-circuito trifásico para a terra na barra IV. Considerando como grandezas de base para o sistema p.u. a potência de 200 MVA e a tensão de linha de 18 kV na barra I, assinale a opção correta acerca da situação descrita.

- (A) Nas bases consideradas para o sistema p.u., a reatância dos dois transformadores é inferior a 10%.
- (B) Nas bases consideradas para o sistema p.u., a reatância da linha de transmissão é a maior de todas as reatâncias do sistema elétrico mostrado.
- (C) A potência de curto-circuito trifásico da barra IV é igual a 100 MVA.
- (D) Por se tratar de um sistema radial, se o curto-circuito tivesse ocorrido na barra II, a corrente de curto-circuito teria a mesma magnitude da verificada no curto-circuito ocorrido na barra IV.
- (E) A magnitude da corrente de curto-circuito é inferior a 3 p.u.

Leia o texto a seguir para responder às questões 43 e 44.



Hélio Creder. **Instalações elétricas**. 14.^a ed. Rio de Janeiro: LTC, 2000, p. 249 (com adaptações).

A figura acima mostra os diagramas de força e de controle do acionamento de um motor de indução trifásico com rotor em gaiola. No diagrama de controle, cada um dos retângulos X e Y encobre um contato normalmente fechado de um componente existente do diagrama.

43. Para que o acionamento descrito no texto anterior funcione corretamente, os contatos normalmente fechados encobertos pelos retângulos X e Y devem ser, respectivamente, dos componentes

- (A) "b1" e "b2".
- (B) "b1" e "c1".
- (C) "b2" e "b1".
- (D) "c2" e "b2".
- (E) "c1" e "c2".

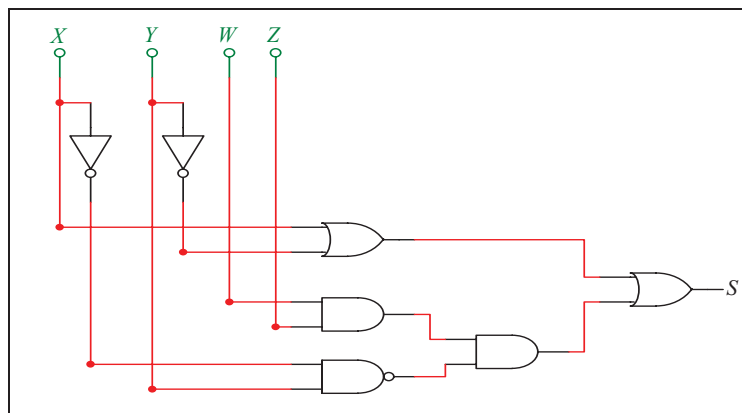
44. O acionamento descrito no texto anterior não possui:

- (A) intertravamento elétrico.
- (B) botão de emergência.
- (C) comutação automática.
- (D) proteção contra curto-circuito.
- (E) proteção contra sobrecarga.

45. Com relação a equipamentos elétricos, assinale a opção incorreta.

- (A) Um tipo de pára-raios a resistor não-linear é o que utiliza como resistor não-linear o óxido de carbono (ZnO).
- (B) As duas únicas funções de um disjuntor são interromper as correntes de falta do circuito que ele protege no menor tempo possível e restabelecer a corrente de carga nesse circuito após a falta ter sido eliminada.
- (C) Os transformadores de corrente permitem aos instrumentos de medição operarem corretamente sem que seja necessário possuírem correntes nominais de magnitudes comparáveis às das correntes de carga do circuito ao qual estão conectados.
- (D) Os transformadores de potencial permitem aos instrumentos de proteção operarem corretamente sem que seja necessário possuírem tensões de isolamento de magnitudes comparáveis às das tensões da rede elétrica à qual estão conectados.
- (E) Buchas de passagem são elementos isolantes apropriados para permitir, com a devida isolação elétrica, a passagem de um circuito elétrico de um ambiente para outro.

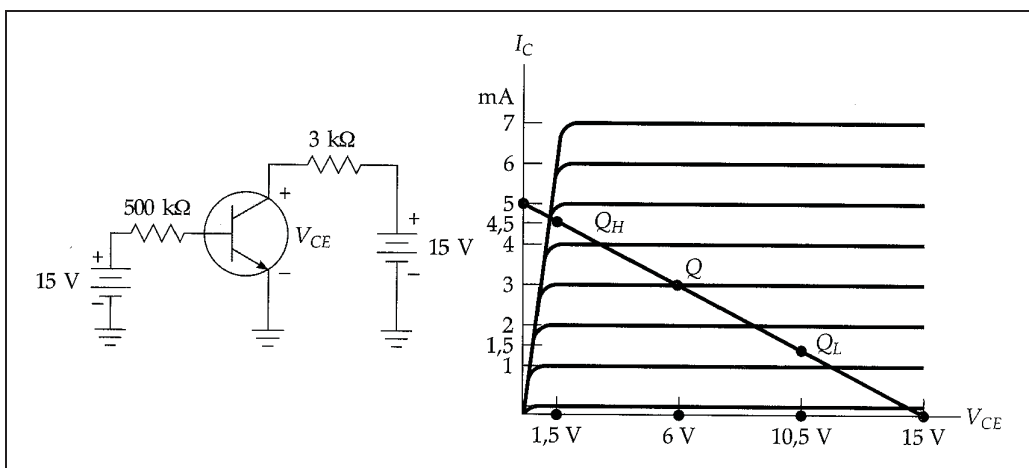
46.



O circuito lógico acima implementa a função:

- (A) $S = (X + \bar{Y}) + (\bar{W}Z)(\bar{X}Y)$
- (B) $S = (\bar{X} + \bar{Y}) + (WZ)(\bar{X}Y)$
- (C) $S = (X + \bar{Y}) + (WZ)(\bar{X}Y)$
- (D) $S = (X + \bar{Y})(WZ) + (\bar{X}Y)$
- (E) $S = (X\bar{Y}) + (W + Z) + (\bar{X}Y)$

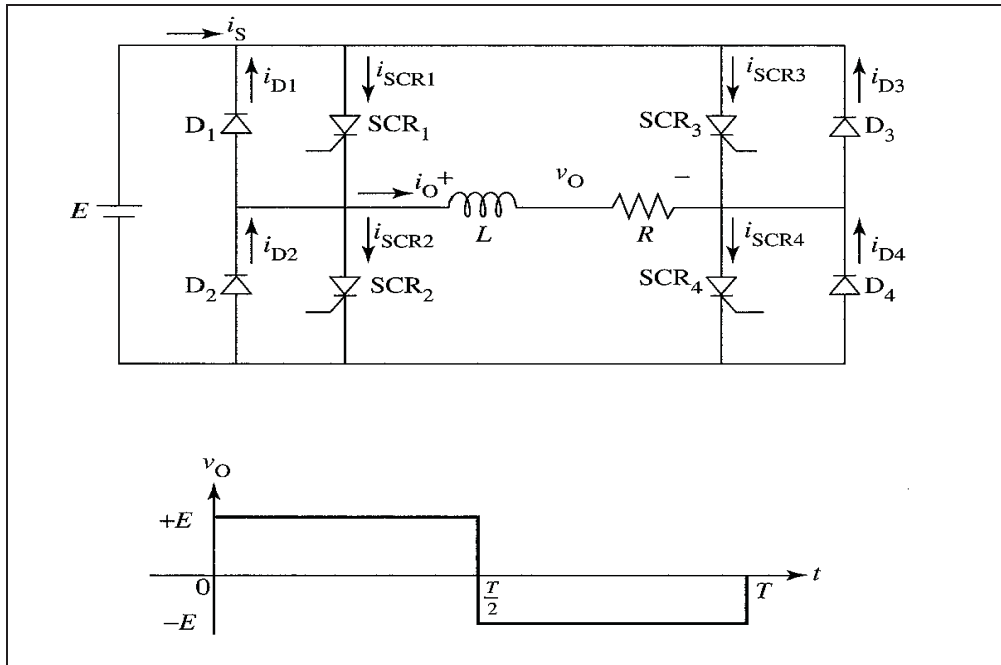
47.



A figura anterior mostra o circuito eletrônico de um transistor com ganho de corrente igual a 100, em que todos os componentes são ideais, e o gráfico das curvas do coletor e da reta de carga. Com relação ao circuito e ao gráfico, assinale a opção correta.

- (A) A corrente na base do transistor é igual a 5 mA.
- (B) A corrente no coletor é igual a 1% da corrente na base.
- (C) O ponto Q é o ponto de operação do circuito.
- (D) O ponto Q_L poderia ser o ponto de operação do circuito se o ganho de corrente do transistor fosse maior que 100.
- (E) O transistor é do tipo *npn*.

48.

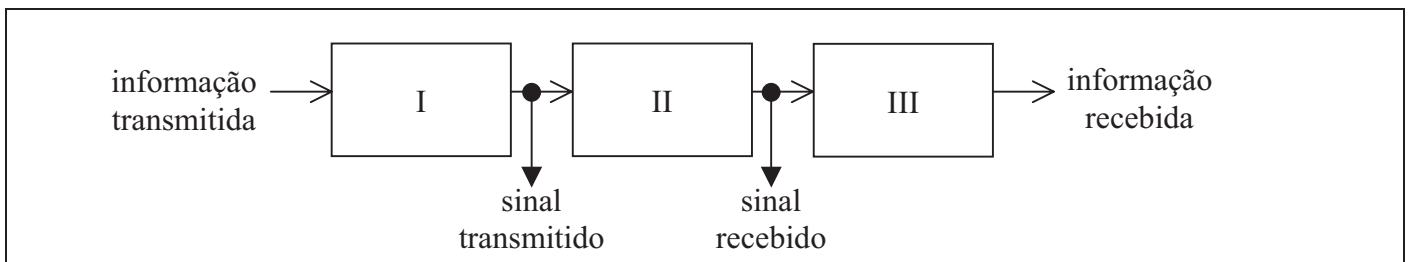


Ashfaq Ahmed. **Eletrônica de potência**. São Paulo: Prentice Hall, 2000, p. 360 (com adaptações).

A figura acima mostra um conversor eletrônico que opera corretamente e o gráfico da tensão de saída dele. Com relação a esse conversor, assinale a opção correta.

- (A) Por possuir alimentação CC, trata-se de um *chopper*.
- (B) Os semicondutores D_3 e D_4 conduzem simultaneamente.
- (C) Os semicondutores SCR_1 e SCR_4 conduzem simultaneamente.
- (D) Haja vista que a tensão de saída do conversor troca de polaridade a cada meio ciclo, a frequência de v_O é igual a $\left(\frac{T}{2}\right)^{-1}$.
- (E) A forma de onda da corrente i_O é igual à de v_O .

49.



A figura acima mostra o diagrama de blocos de um sistema de comunicação, em que os retângulos I, II e III são os elementos do sistema. Assinale a opção que faz a associação correta entre o número do retângulo e o elemento do sistema de comunicação.

- (A) I – transmissor
II – modulador
III – demodulador
- (B) I – transmissor
II – meio de transmissão
III – receptor
- (C) I – demodulador
II – meio de transmissão
III – modulador
- (D) I – transmissor
II – receptor
III – meio de transmissão
- (E) I – modulador
II – transmissor
III – receptor

50. Com relação à telefonia celular, assinale a opção correta.

- (A) Um sistema de telefonia celular funciona adequadamente se composto integralmente por uma central de controle celular, algumas ERBs e telefones celulares.
- (B) A principal diferença entre os sistemas TDMA e CDMA é o fato de o primeiro ser analógico, e o segundo, digital.
- (C) A interferência co-canal é um fenômeno que ocorre quando uma ERB perde potência de transmissão, não conseguindo que o sinal por ela transmitido alcance a ERB mais próxima.
- (D) Em ambientes urbanos, é comum um telefone celular não receber os sinais diretamente da antena de uma ERB, mas, sim, sinais refletidos em obstáculos arquitetônicos.
- (E) A única finalidade de um sistema de telefonia celular é permitir a comunicação entre telefones móveis.

GABARITO DA PROVA OBJETIVA
(REALIZADA EM 19/6/2005)

122 – ENGENHEIRO ELETRICISTA

LÍNGUA PORTUGUESA														
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
D	A	D	B	B	D	D	E	A	D	B	B	A	E	B

INFORMÁTICA					
16	17	18	19	20	21
B	E	A	C	D	B

ATUALIDADES									
22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
A	B	D	A	D	A	C	B	D	D

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS																			
32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	
E	C	A	B	B	C	A	C	C	B	E	C	C	B	C	C	C	B	D	