

LEIA ATENTAMENTE AS INSTRUÇÕES ABAIXO

01- Você recebeu do fiscal o seguinte material:

a) Este caderno com o enunciado das 40 (quarenta) questões objetivas divididas nas seguintes sessões:

Língua Portuguesa		Raciocínio Lógico		Conhecimentos Específicos	
Questões	Pontos	Questões	Pontos	Questões	Pontos
1 a 14	2	15 a 20	2	21 a 40	3

b) Uma (1) Folha de Respostas, destinada às respostas das questões objetivas formuladas nas provas, a ser entregue ao fiscal ao término da prova.

02- **É DE RESPONSABILIDADE DO CANDIDATO A CONFERÊNCIA DO NÚMERO DO CADERNO DE PROVA NO CARTÃO RESPOSTA.** Caso não sejam compatíveis, notifique **IMEDIATAMENTE** o fiscal.

03- Verifique se este material está em ordem (tais como se a sequência de páginas está correta e se o número de questões confere com o quadro da alínea "a" do item 1) e se o seu nome e número de inscrição conferem com os que aparecem na confirmação de inscrição. Caso contrário, notifique **IMEDIATAMENTE** o fiscal.

04- Após a conferência, o candidato deverá assinar no espaço próprio da Folha de Respostas, preferivelmente à caneta esferográfica de tinta na cor preta ou azul.

05- Tenha muito cuidado com a Folha de Respostas para não a **DOBRAR, AMASSAR** ou **MANCHAR**. A folha somente poderá ser substituída caso esteja danificada em suas margens superior ou inferior – **BARRA DE RECONHECIMENTO PARA LEITURA ÓTICA**.

06- Na Prova Objetiva, as questões são identificadas pelo número que se situa acima do enunciado.

07- Na Folha de Respostas, as mesmas estão identificadas pelo mesmo número e as alternativas estão identificadas acima da questão de cada bloco de respostas.

08- Para cada uma das questões objetivas são apresentadas 5 alternativas classificadas com as letras (A), (B), (C), (D) e (E); só uma responde adequadamente ao quesito proposto. Você só deve assinalar **UMA RESPOSTA**. A marcação de nenhuma, de mais de uma alternativa ou da rasura de qualquer natureza (borracha, corretivo, etc) anula a questão, **MESMO QUE UMA DAS RESPOSTAS SEJA A CORRETA**.

09- Na **Folha de Respostas**, a marcação das letras correspondentes às respostas certas deve ser feita cobrindo **TODO O ESPAÇO** compreendido pelo retângulo pertinente à alternativa, usando **caneta esferográfica de tinta preta ou azul**, de forma contínua e densa. A LEITORA ÓTICA é sensível a marcas escuras, portanto, preencha os campos de marcação completamente, procurando deixar menos "espaços em branco" possível dentro do retângulo, sem invadir os limites dos retângulos ao lado.

10- Será terminantemente vedado ao candidato copiar seus assinalamentos feitos na folha de respostas da prova objetiva, conforme previsto na alínea "d" do item 9.18 do edital. Ao candidato somente será permitido levar o caderno de questões da prova objetiva ao final do horário previsto para o término da prova, conforme previsto na alínea "c" do item 9.18 do edital.

11- **SERÁ ELIMINADO** do Concurso o candidato que:

a) Se utilizar, durante a realização das provas, de máquinas, relógios e/ou aparelhos de calcular, bem como rádios gravadores, fones de ouvido, telefones celulares ou fontes de consulta de qualquer espécie;

b) Se ausentar da sala em que se realizam as provas levando consigo o **Caderno de Questões e/ou a Folha de Resposta**.

12- Reserve os 30 (trinta) minutos finais para marcar sua **Folha de Respostas**. Os rascunhos e as marcações assinaladas no Caderno de Questões **NÃO SERÃO CONSIDERADOS**.

13- Quando terminar, entregue ao fiscal o Caderno de Questões da Prova Objetiva, a Folha de Respostas da Prova Objetiva, conforme disposto na alínea "e" do item 9.18 do edital, e **ASSINE A LISTA DE PRESENÇA**.

**"Não tenhamos pressa. Mas não percamos tempo."
(José Saramago)**

♦ Língua Portuguesa ♦

Instruções: Para responder às questões 1 a 5, considere o seguinte parágrafo, que inicia o conto “A noite em que prenderam Papai Noel”, de José Eduardo Agualusa:

O velho Pascoal tinha uma barba comprida, branca, esplendorosa, que lhe caía em tumulto pelo peito. Estilo? Não: era apenas miséria. Mas foi por causa daquela barba que ele conseguiu trabalho. Por isso e por ter nascido albino, pele de osga e piscos olhinhos cor-de-rosa, sempre escondidos por detrás de uns enormes óculos escuros. Naquela época já nem pensava mais em procurar emprego, certo de que morreria em breve numa rua qualquer da cidade, mais de tristeza que de fome, pois para se alimentar bastava-lhe a sopa que todas as noites lhe dava o General, e uma ou outra côdea de pão descoberta nos contentores. À noite dormia na cervejaria, na mesa de bilhar, enrolado num cobertor, outro favor do General, e sonhava com a piscina.

Questão 01

A organização do parágrafo contém informações suficientes para se dizer que

- A) predominam os elementos dissertativos sobre os narrativos.
- B) ocorrem unicamente passagens narrativas em terceira pessoa.
- C) estão combinados elementos tipicamente narrativos e descritivos.
- D) há alternância entre as passagens narrativas e as dissertativas.
- E) existe uma descrição inicial e um trecho dissertativo posterior.

Questão 02

A primeira frase do texto fala da barba do velho Pascoal e diz que ela “lhe caía em tumulto pelo peito”. Para introduzir essa informação, o autor empregou o pronome relativo QUE. Se o trecho fosse alterado com a intenção de se empregar, dentro das normas da língua padrão, um outro pronome relativo, o resultado poderia ser o seguinte:

- A) Esta é a história de um velho chamado Pascoal, no qual a sua barba caía em tumulto pelo peito.
- B) Vou falar de um velho chamado Pascoal, de quem a barba lhe caía em tumulto pelo peito.
- C) Estou falando do velho chamado Pascoal, aquele da barba caindo em tumulto pelo peito.
- D) Conheci um velho chamado Pascoal, cuja barba lhe caía em tumulto pelo peito.
- E) Ouvei contar que um velho chamado Pascoal tinha uma barba em que tumultuava pelo peito.

Questão 03

Observe o trecho “À noite dormia na cervejaria, na mesa de bilhar, enrolado num cobertor”. Assinale a alternativa em que a proposta de inversão da ordem das palavras tem efeito estilístico, mas preserva o significado e a estrutura sintática original.

- A) Dormia num cobertor enrolado na cervejaria, à noite, na mesa de bilhar.
- B) À noite na cervejaria, enrolado na mesa de bilhar, dormia num cobertor.
- C) Enrolado num cobertor, à noite dormia na mesa de bilhar da cervejaria.
- D) Dormia à noite na mesa da cervejaria, enrolado num cobertor de bilhar.
- E) À noite, enrolado num cobertor, dormia na cervejaria, na mesa de bilhar.

Questão 04

O parágrafo de J. E. Agualusa faz uso de elementos linguísticos que constroem a coesão textual. Na frase “Mas foi por causa daquela barba que ele conseguiu trabalho”, exemplifica esse recurso

- A) o pronome pessoal “ele”, que faz referência ao velho Pascoal.
- B) o demonstrativo “aquela”, que evita a repetição da palavra “barba”.
- C) a forma verbal “foi”, que indica uma ação transcorrida no passado.
- D) o conectivo “que”, pronome relativo com antecedente implícito.
- E) o substantivo “trabalho”, sinônimo de “emprego remunerado”.

Questão 05

No trecho “para se alimentar bastava-lhe a sopa que todas as noites lhe dava o General”, o pronome LHE está empregado duas vezes, sendo correto afirmar que

- A) retoma a significação de velho Pascoal apenas na segunda passagem.
- B) retoma a significação de velho Pascoal apenas na primeira passagem.
- C) atua como um complemento verbal apenas ao lado do verbo bastar.
- D) desempenha a mesma função textual e gramatical nas duas ocorrências.
- E) atua como um complemento verbal apenas ao lado do verbo dar.

Instruções: Para responder às questões 6 a 10, considere o seguinte texto, transcrito da coluna do Jornal do Brasil, que noticia lançamentos de discos. A nota comenta o CD “DE BEM COM A VIDA”, de Alberto Rosenblit:

Autor de trilhas sonoras de novelas e minisséries globais – boa parte do clima bossanovista do Leblon de Manoel Carlos se deve a ele – Alberto Rosenblit reúne, em seu segundo disco, nomes como Ney Matogrosso, Ivan Lins, Zélia Duncan e Lenine nos vocais. A canção *Leblon*, parceria com Costa Netto, abre o disco em clima solar; a reverência à cidade e suas cores segue em *Beco das Garrafas*, *Pixinguinha morreu de rir* (ambas com Paulinho Tapajós) e *Esperai* (com Joyce).

Questão 06

Observando-se a relação entre letras e fonemas das palavras empregadas no texto, o único dos antropônimos abaixo que contém um número maior de grafemas do que de fonemas é

- A) Tapajós.
- B) Lenine.
- C) Alberto.
- D) Joyce.
- E) Pixinguinha.

Questão 07

Ao classificar o clima das novelas de Manoel Carlos como “bossanovista”, o jornalista fez uso do mesmo processo de formação de palavras que ocorre em

- A) passatempo.
- B) delicadeza.
- C) gelo-baiano.
- D) pré-vestibular.
- E) microrregião.

Questão 08

O emprego de travessões e de parênteses na matéria do jornal tem a seguinte finalidade textual:

- A) destacar passagens que se intercalam na estrutura frasal.
- B) disfarçar a extensão dos períodos e das orações.
- C) ironizar o conteúdo dos próprios segmentos separados.
- D) inserir comentários do redator no enunciado.
- E) substituir vírgulas que estariam mal empregadas.

Questão 09

Ao escrever que “Alberto Rosenblit reúne nomes como Ney Matogrosso, Ivan Lins, Zélia Duncan e Lenine nos vocais”, o autor do texto empregou um verbo que tem a mesma transitividade utilizada em

- A) O Rio de Janeiro acolherá atletas de todo o mundo no evento marcado para 2016.
- B) A candidatura da cidade do Rio de Janeiro mostrou ao mundo as maravilhas cariocas.
- C) Os atletas brasileiros unirão sua qualidade técnica ao amor pela cidade-sede.
- D) Todos os níveis governamentais atuaram harmônica e conjuntamente no projeto.
- E) A medalha de ouro dos esportes coletivos dará uma alegria especial aos torcedores.

Questão 10

O acento indicativo de crase empregado em “a reverência à cidade e suas cores” está corretamente mantido na seguinte reescritura do trecho:

- A) a reverência à esta cidade e à sua coloração.
- B) a reverência à nossa cidade e às suas cores.
- C) a reverência à nossa cidade e à seu colorido.
- D) a reverência à nossa cidade e à esta coloração.
- E) a reverência à esta cidade e à suas cores.

Para responder às questões 11 a 14, considere a letra da canção “Dom João”, de Octavio Burnier e Reinaldo Pimenta:

Deus salve Dom João!
Sete cavaleiros perguntaram por quê,
Sete navegantes perguntaram pra quê
E sete corvos responderam nunca mais.
Sete corvos rindo: nunca mais.

Deus salve Dom João!
Sete cavaleiros responderam talvez,
Sete navegantes responderam depois
E sete corvos responderam nunca mais.
Sete corvos rindo: nunca mais.

Nas memórias, nos corações,
Beijos do mesmo amor.
Nas bocas dos canhões,
Morrem gritos de sangue e dor.

Salve o rei e sua espada cega e gentil!
Salve o rei e o meu silêncio valendo ouro,
Seu tesouro, meu azar.
Meu desdouro, seu tesouro, azar.
Meu azar de ouro, seu bazar.
Meu agouro ouro, seu azar.

Questão 11

O eu poético da canção emprega a primeira pessoa do singular apenas na última estrofe, mas se percebe a subjetividade do texto desde o início da canção pelo uso de alguns recursos linguísticos, como

- A) o paralelismo das rimas oxítonas.
- B) o ponto de exclamação e a interjeição.
- C) o campo semântico dos verbos.
- D) a insistência na numerologia.
- E) o tom interrogativo indireto.

Questão 12

Na estrofe final da canção, observa-se a exploração da camada sonora das palavras, sendo correto afirmar que

- A) a expressividade dos versos se constrói a partir da seleção de palavras com o mesmo ditongo e com a mesma consoante.
- B) o conteúdo temático dos versos se afasta da mensagem das estrofes anteriores por necessidade estilística.
- C) o subjetivismo do pronome possessivo faz um contraponto semântico com os substantivos paroxítonos do trecho.
- D) a repetição da rima e dos possessivos serve de sustentação para o hermetismo da mensagem principal da canção.
- E) a antítese entre palavras como tesouro e bazar atua como reforço da dualidade entre os possessivos meu e seu.

Questão 13

As duas primeiras estrofes se valem de verbos, substantivos e expressões adverbiais de mesmo tipo, mostrando um paralelismo sintático e semântico que atua na construção do sentido.

Qual das descrições abaixo interpreta corretamente esse recurso?

- A) A citação aos sete cavaleiros e aos sete navegantes tem valor irônico, pois suas perguntas e respostas são antagônicas e estão contrapostas retoricamente à resposta vaga e taxativa dos sete corvos.
- B) A indicação dos sete cavaleiros e dos sete navegantes tem valor afetivo, pois suas perguntas e respostas são simbólicas e estão expressamente contrapostas à resposta inútil e enigmática dos sete corvos.
- C) A referência aos sete cavaleiros e aos sete navegantes tem valor simbólico, pois suas perguntas e respostas são contraditórias e estão contrapostas argumentativamente à resposta metafórica e autoritária dos sete corvos.
- D) A participação dos sete cavaleiros e dos sete navegantes tem valor literário, pois suas perguntas e respostas são românticas e estão contrapostas veladamente à resposta argumentativa e indiscutível dos sete corvos.
- E) A menção aos sete cavaleiros e aos sete navegantes tem valor retórico, pois suas perguntas e respostas são vagas e estão contrapostas ironicamente à resposta negativa e taxativa dos sete corvos.

Questão 14

Se considerarmos o contexto em que as palavras “cavaleiros” e “navegantes” estão empregadas, vamos reconhecer que ambas fazem parte do mesmo campo semântico de “rei”. No entanto, se as considerarmos isoladamente, desvinculadas do contexto da letra de “Dom João”, será correto dizer que “navegante” pode servir como hiperônimo para os seguintes hipônimos:

- A) navegador, nauta, desbravador.
- B) navio, navegação, navegável.
- C) marinheiro, pescador, barqueiro.
- D) circunvagante, fustigante, fatigante.
- E) ressaca, maresia, tsunâmi.

♦ Raciocínio Lógico ♦

Questão 15

Três empreiteiras **A**, **B** e **C** foram contratadas para pavimentar uma estrada, cada uma encarregada de certo trecho. A empreiteira **A** pavimentou $\frac{1}{5}$ da extensão total, a empreiteira **B** pavimentou $\frac{3}{7}$ da extensão total e a empreiteira **C** pavimentou 52 km , completando todo o serviço. Então, a extensão total da estrada é:

- A) 140 km
- B) 135 km
- C) 130 km
- D) 125 km
- E) 120 km

Questão 16

Um ônibus faz a viagem da cidade **A** até a cidade **B**, distante 162 km de **A**. Durante o trajeto ele faz paradas, de forma que, do início ao fim da viagem, duas paradas consecutivas tenham sempre a mesma distância que há do ponto de partida ao local da primeira parada. Sabendo que o ônibus faz uma parada ao completar 72 km do percurso e que a distância entre a última e a cidade **B** é idêntica à distância entre duas paradas consecutivas, qual é o número mínimo de paradas intermediárias que ele pode ter dado?

- A) 9
- B) 7
- C) 6
- D) 5
- E) 8

Questão 17

Em um concurso público aplicado a 3000 candidatos, 2300 obtiveram notas superiores ou iguais a 4,0 e 2700 obtiveram notas inferiores ou iguais a 6,0. A partir dessas informações, podemos concluir que o número de candidatos com notas menores que 4,0 foi

- A) 800
- B) 650
- C) 700
- D) 600
- E) 900

Questão 18

Os cartões de crédito, em geral, possuem uma senha formada com seis dígitos escolhidos dentre os números 0, 1, 2, 3, ..., 9. Dona Marília tem um cartão do Banco Amigo e, para formar sua senha, utilizou (o que não é recomendável) os números da data do seu aniversário, no caso 7/8/1932, usando o seguinte procedimento: os dois primeiros dígitos ela escolheu dentre as possíveis permutações dos números 7 e 8; e os quatro restantes, dentre as possíveis permutações dos números 1, 9, 3, 2. Com essas informações, a probabilidade de dona Marília acertar sua senha numa primeira tentativa, caso ela esqueça do número, mas lembre do procedimento que usou para formar sua senha, é igual a

- A) $\frac{1}{36}$
- B) $\frac{1}{24}$
- C) $\frac{1}{60}$
- D) $\frac{1}{48}$
- E) $\frac{1}{12}$

Questão 19

A equação $x^2 - 11x + C = 0$ tem raízes inteiras. O maior valor possível para C é

- A) 24
- B) 30
- C) 45
- D) 28
- E) 18

Questão 20

Uma indústria pode estocar determinado líquido em recipientes cúbicos de aresta a ou em esferas de volume igual ao do recipiente cúbico. Dessa forma, a expressão da área da superfície de um recipiente esférico de volume igual ao do cubo de aresta a é dada por:

- A) $\sqrt[3]{36\pi a^2}$
- B) $\frac{4\pi a^2}{3}$
- C) $\sqrt[3]{45\pi a^2}$
- D) $9\pi a^2$
- E) $\frac{4\pi a^2}{5}$

♦ **Conhecimentos Específicos** ♦Questão 21

Identifique o material necessário para instalar uma expansão de memória de 1GB em um microcomputador com processador Pentium:

- A) 04 bancos de memória de 256 KB; cabo flexível com 64 fios; soquetes para 64 fios.
- B) 08 (oito) circuitos integrados de 64 MB de memória; ferro de solda; solda.
- C) Placa de circuito 'virgem'; 08 (oito) circuitos integrados de 64 MB de memória; ferro de solda; solda.
- D) 04 bancos de memória de 256 KB;
- E) Placa de expansão de memória de 1GB.

Questão 22

Indique a alternativa que apresenta o conjunto mínimo de componentes que um microcomputador precisa ter para poder ser ligado com sucesso:

- A) fonte de alimentação; placa mãe com processador e ventoinha; memória (no mínimo o banco 0 completo); teclado; monitor de vídeo; unidade de disco rígido.
- B) fonte de alimentação; placa mãe com processador e ventoinha; memória (no mínimo o banco 0 completo); teclado; monitor de vídeo.
- C) fonte de alimentação; placa mãe com processador e ventoinha; memória (no mínimo o banco 0 completo); placa de vídeo; monitor de vídeo.
- D) fonte de alimentação; placa mãe com processador e ventoinha; placa de vídeo; teclado; monitor de vídeo.
- E) fonte de alimentação; placa mãe com processador e ventoinha; teclado; monitor de vídeo; unidade de disco rígido; impressora.

Questão 23

Indique a alternativa que mostra o caminho, no Windows Explorer do Windows XP, para que uma determinada pasta apresente seus arquivos organizados por tipos e agrupados por aplicativos.

- A) Clique organizar ícones por; marque tipo; clique organizar ícones por; marque mostrar em grupos;
- B) Clique sobre a pasta desejada; clique exibir; clique organizar ícones por; marque tipo;
- C) Clique sobre a pasta desejada; clique exibir; clique organizar ícones por; marque mostrar em grupos;
- D) Clique sobre a pasta desejada; clique exibir; clique organizar ícones por; marque tipo; clique exibir novamente; clique organizar ícones por; marque mostrar em grupos;
- E) Clique sobre a pasta desejada; clique exibir; clique organizar ícones por; marque nome; clique exibir novamente; clique organizar ícones por; marque tipo;

Questão 24

Indique uma característica encontrada no Windows NT 4.0:

- A) Suporta multiprocessador.
- B) Suporta *plug and play*.
- C) Gerencia a alimentação de energia.
- D) Executa todos os programas das versões antigas do MS-DOS.
- E) Permite ao usuário sobrescrever dados críticos do S.O.

Questão 25

Analise as afirmativas a seguir e indique a alternativa correta:

- I – O Linux é um sistema operacional de baixo custo.
 - II – O Linux é um sistema operacional que segue os moldes do Unix.
 - III – O Linux é um sistema operacional que não possui suporte a operação.
- A) As alternativas I e III estão corretas.
 - B) As alternativas I e II estão corretas.
 - C) As alternativas II e III estão corretas.
 - D) As alternativas I, II e III estão corretas.
 - E) As alternativas I, II e III estão incorretas.

Questão 26

Identifique a alternativa que **não** representa uma distribuição do Linux:

- A) Big Rat.
- B) Red Hat.
- C) Slackware.
- D) S.u.S.E.
- E) Debian.

Questão 27

Analise as afirmativas a seguir e Identifique a alternativa correta:

- I – O roteador é um dos equipamentos utilizados na Internet;
 - II – A configuração em estrela é uma topologia de rede;
 - III – Cabos de par trançado da Categoria 5 suportam taxas de transmissão de até 100Mbps.
- A) As afirmativas I e III estão incorretas.
 - B) As afirmativas II e III estão incorretas.
 - C) As afirmativas I, II e III estão corretas.
 - D) As afirmativas I e II estão incorretas.
 - E) As afirmativas I, II e III estão incorretas.

Questão 28

Indique a alternativa que apresenta um endereço válido para Internet:

- A) 143.124.45.81
- B) 10.265.32.56
- C) AC.BC.338.0C.37.F7.D6
- D) 512.284.356.460
- E) 264.134.20.4

Questão 29

Nos programas aplicativos de edição de texto BOffice Writer ou Microsoft Word, qual o efeito de teclar Ctrl+Enter, isto é, pressionar combinadamente as teclas Ctrl e Enter?

- A) Vai para o fim da página.
- B) Vai para o fim da linha.
- C) Mudança de parágrafo.
- D) Quebra de página.
- E) Nenhum efeito.

Questão 30

Considere uma planilha eletrônica (Microsoft Excel ou BOffice Calc) com os seguintes valores numéricos armazenados, respectivamente, nas células: A1=3, A2=2, A3=3, A4=2. Se a célula A5 contiver a fórmula =A1*A2+A3^A4, então o valor calculado na célula A5 será

- A) 225
- B) 81
- C) 24
- D) 15
- E) 75

Questão 31

Para se reduzir as perdas de potência devido à variação do fluxo magnético, os núcleos magnéticos usados em transformadores são construídos utilizando-se lâminas finas, sobrepostas e isoladas com materiais a base de papel ou de óxido de ferro. Esta forma de construção dos núcleos dos transformadores visa reduzir as perdas por:

- A) Histerese.
- B) correntes de Lenz.
- C) efeito corona.
- D) efeito Hall.
- E) correntes de Foucault.

Questão 32

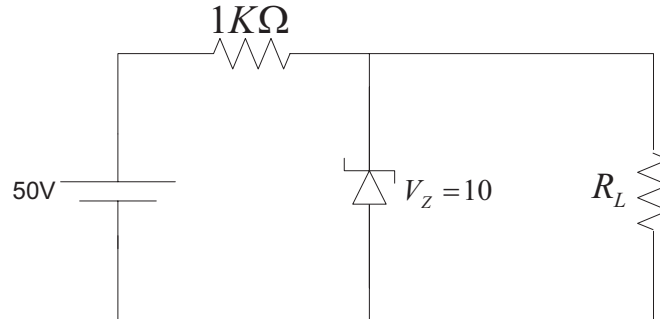
Quanto ao funcionamento básico dos transistores, pode-se afirmar que a opção que preenche as células (1), (2) e (3) de forma correta são, respectivamente:

	Transistor Bipolar de Junção	Transistor de Efeito de Campo
Variável de Controle	(1)	(2)
Variável Controlada	(3)	

- A) nível de tensão, nível de corrente, nível de corrente
- B) nível de corrente, nível de tensão, nível de corrente
- C) nível de tensão, nível de corrente, nível de tensão
- D) nível de corrente, nível de tensão, nível de tensão
- E) nível de tensão, nível de tensão, nível de tensão

Questão 33

O diodo zener do circuito mostrado na figura possui tensão zener igual a 10 V. O valor de R_L , em $K\Omega$, para que a potência dissipada no diodo zener seja igual 300mW é



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

Questão 34

Em um enlace de fibra óptica são empregados acopladores e/ou conectores para interconectar a fibra óptica aos receptores e transmissores. Às vezes é preciso realizar emendas nas fibras. Tanto nas emendas, quanto nos acopladores e conectores é comum ocorrerem perdas. Das alternativas apresentadas a seguir, assinale aquela que contém apenas fontes de perdas associadas aos acopladores, conectores e/ou emendas.

- A) Desalinhamento angular, desalinhamento axial, espaço ar e extremidades ásperas.
- B) Absorção de impurezas, dispersão intramodal e desalinhamento axial.
- C) Desalinhamento angular, espalhamento de guia de onda e dispersão axial.
- D) Distorção de atraso de grupo, absorção de impurezas e dispersão intramodal.
- E) Dispersão intramodal, espaço de ar e dispersão de atraso de grupo.

Questão 35

Um FPGA possui CLBs com 2 flip-flops e uma grande densidade de portas lógicas a serem roteadas. Portanto, para ligar num projeto macros de esquemáticos de um registrador de deslocamento de 4 bits, um contador de 8 bits, um decodificador de 3 para 8 e um codificador de prioridades de 9 entradas, o número mínimo de CLBs necessários é

- A) 4
- B) 6
- C) 8
- D) 12
- E) 15

Questão 36

Dentre os periféricos listados, o que NÃO se comunica com o computador de forma serial é

- A) Placa fax-modem PCI.
- B) HD SATA.
- C) Placa de vídeo PCI Express.
- D) Mouse RS 232.
- E) Teclado PS2.

Questão 37

Considere as seguintes proposições a respeito dos tipos de manutenção:

- I. A limpeza de uma máquina corresponde a uma das atividades relacionadas à manutenção preventiva.
- II. A manutenção corretiva é o mais eficiente tipo de manutenção, tendo em vista que ela associa os períodos em que a máquina pára de funcionar, com o período em que a manutenção deve se efetuada, garantindo desta forma o máximo de aproveitamento de sua capacidade produtiva.
- III. O aumento da vida útil das máquinas, a diminuição dos custos de produção e a redução do tempo de paradas das máquinas são alguns dos objetivos das gerências de manutenção.

Está(ão) correta(s) a(s) afirmativa(s):

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

Questão 38

Sobre as características e uso de capacitores, é correto afirmar que:

- A) são dispositivos de usos exclusivo em baixa tensão.
- B) são projetadas somente para emprego em instalações elétricas com duas ou mais fases.
- C) são empregados em circuitos exclusivamente resistivos para compensar a energia reativa.
- D) para circuitos de 3 (três) ou mais fases é necessária a montagem de banco de capacitores a partir de unidades monofásicas, visto que inexiste unidade trifásica.
- E) são utilizados em alta ou baixa tensão, sendo fabricados em unidades monofásicas ou trifásicas.

Questão 39

Em relação a Quadros de Distribuição e Painéis, nos quais disjuntores, chaves seccionadoras e interruptores podem estar localizados, a NBR 5410 especifica um padrão de manutenção de rotina (ou preventiva). Especificamente, esta norma preconiza que as conexões elétricas destes equipamentos instalados em quadros e painéis devem ser reapertadas até:

- A) 30 (trinta) dias após a entrada em operação da instalação elétrica e repetido em intervalos regulares.
- B) 60 (sessenta) dias após a entrada em operação da instalação elétrica e repetido em intervalos regulares;
- C) 90 (noventa) dias após a entrada em operação da instalação elétrica e repetido em intervalos regulares.
- D) 30 (trinta) dias após a entrada em operação da instalação elétrica e repetido quando houver alteração de componentes dos quadros e painéis.
- E) 60 (sessenta) dias após a entrada em operação da instalação elétrica e repetido quando houver alteração de componentes dos quadros e painéis.

Questão 40

Um circuito RLC ressonante em paralelo é tal que a resistência R é $1,6 \text{ k}\Omega$, a seletividade Q é 25 e a largura de faixa é 50 rad/s . Os valores da capacitância C e da indutância L são, respectivamente:

- A) $50 \text{ }\mu\text{F}$ e $51,2 \text{ mH}$.
- B) $12,5 \text{ }\mu\text{F}$ e $12,8 \text{ mH}$.
- C) $25 \text{ }\mu\text{F}$ e $25,6 \text{ mH}$.
- D) $25 \text{ }\mu\text{F}$ e $12,8 \text{ mH}$.
- E) $12,5 \text{ }\mu\text{F}$ e $51,2 \text{ mH}$.