



CENTRO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL DE CURITIBA
CURSO TÉCNICO ELETROMECAÂNICA

ELETRÔNICA DIGITAL
RECUPERAÇÃO

PROFESSOR Ângelo Antonio Leithold

2° Bimestre

Valor da avaliação: (10,0)

TURMA: 5EPN1

DATA: 4 / 12 /2012

Nome: _____

No. _____

Nota:

Duração: 3 ha

Consulta: () Sim (x) Não

Calculadora: () Sim (x) Não

Diretivas: A interpretação faz parte da prova, não sendo permitidas perguntas durante este período. As respostas devem ser dadas a caneta (azul ou preta); **caso seja resolvida à lápis, não haverá direito a revisão de prova.** Não é permitido o uso de corretivos, o que anulará a resposta. EM CASO DE ERROM, MESMO NO RASCUNHO-> deixe-o entre (parênteses), escreva 'ERRADO'. Questões envolvendo cálculos deverão apresentar a resolução de modo organizado em rascunho anexo. **As unidades deverão estar presentes nas respostas.**

1).Leia com atenção:

VALOR (5,0)

O contador assíncrono tem a limitação do atraso de tempo no disparo de todos os biestáveis.

a).Descreva a afirmação acima, e se houver algum erro corrija.

Faça:

b).O diagrama de símbolos lógicos de uma década de Jonhson.

c).Uma tabela que mostre a sequência de contagem de todas as saídas.

d).O diagrama de temporização de um contador até 15 com todos os detalhes e o diagrama esquemático acompanhado do esboço da PCI com identificação de todos os componentes..

2).

VALOR (5,0)

a).Faça um esboço de uma fonte de alimentação estabilizada e faça a compensação de tensão no regulador, de forma a obter a tensão desejada (12 V), levando em conta a junção B-E do transistor de potência.

b).Desenhe astável com tempo Tt aproximado de 300 segundos. Demonstre os cálculos detalhadamente e organizadamente.

c).Usando um CI 4017 faça um divisor por 10000, com disparo de um relê na última porta.

d).Junte e interligue, num diagrama esquemático detalhado, a fonte, o clock, os contadores e os led's de forma organizada, compreensível e que possa ser lido e entendido por qualquer técnico, conforme ensinado em sala de aulas.