



Prova P2 de Digital – Teoria – Quarto Período – 2006/2
Professor: Adriano Martins Moutinho

PERMITIDO USO DE CALCULADORA E
PROVA A LAPIS. SEM CONSULTA!

Nota:

Nome: _____ Turma: _____

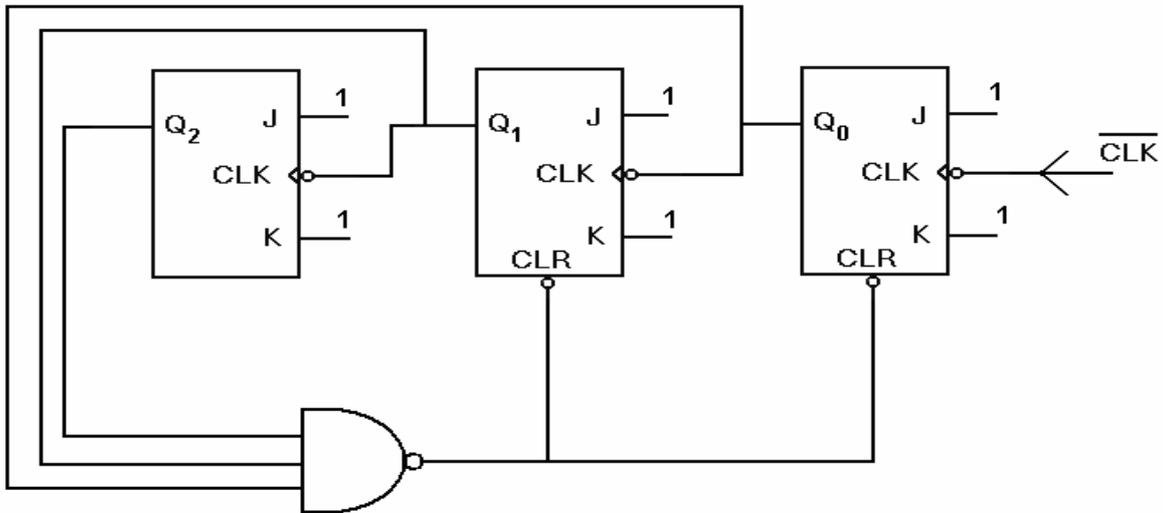
- 1) Implemente um conversor serial → paralelo com 4 bits, não esquecendo de identificar os dados de entrada e de saída do circuito. Cite um exemplo de um aparelho ou periférico que use interface paralela e outro que use interface serial.

Circuito:

- 2) Projete um contador **ASSÍNCRONO** módulo 44:

Circuito:

3) Descubra como será a contagem do contador abaixo, ele é assíncrono ou síncrono? (Estado inicial $Q_2=Q_1=Q_0=0$)



Desenvolvimento:

4) Implemente um contador **SÍNCRONO** módulo 8:

Circuito:

5) Quais as vantagens do contador síncrono sobre o assíncrono? Justifique sua resposta. (use o verso da folha).