

UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL
CURSO: CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO
DISCIPLINA: CIRCUITOS DIGITAIS

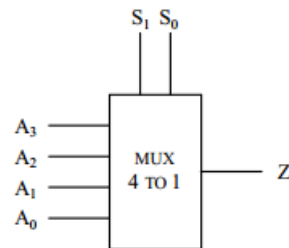


RECNP2 ()

Aluno: _____ Data: _____

RECNP2_1- Implementar a função $Z = A B' + B' C' + A B C$, utilizando um multiplexador.

RECNP2_2 - Considere o seguinte Multiplexador de quatro entradas para uma saída:



a) Desenhe-o utilizando portas lógicas NAND.

b) Desenhe-o utilizando portas lógicas NOR.

RECNP2_3 - Considere que os sinais representados pelas formas de onda da figura A são aplicados ao registrador da figura B. “R” refere-se ao vetor de bits (r3, r2, r1, r0), onde r3 é o bit mais significativo e r0 é o bit menos significativo.

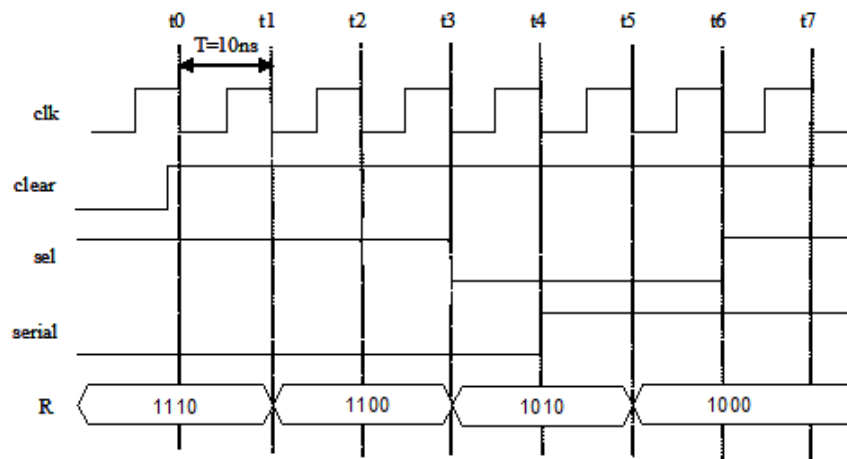


Figura A

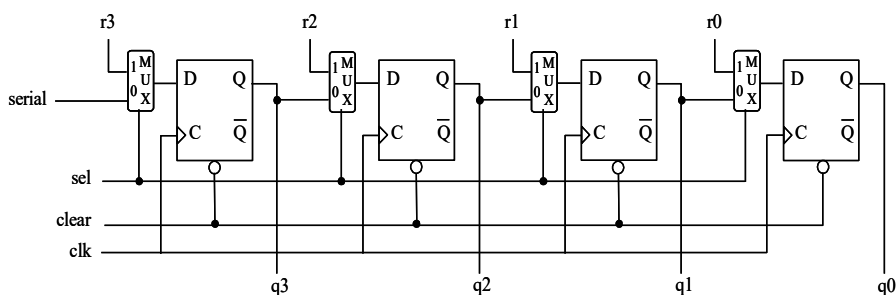


Figura B

Nos instantes t0, t1, t3 e t5 a saída “Q” do registrador da figura B (onde q3 é o bit mais significativo e q0 é o bit menos significativo) exibirá, respectivamente, os seguintes valores, expressos em decimal: