

A=0 → 2 4 6 7 A=1 → 7 4 1 6

2) Suponha uma entrada A de 1 bit e uma saída S de 3 bits. Se

A=0, a saída gera o ciclo 0,3,2,4 →

0,3,2,4 Se A=1, a saída gera o ciclo 4,3,5,2 → 4,3,5,2,....

Matrícula em octal: 92558 => 264616

q₀ = 2 (010)

q₂ = 6 (110)

q₃ = 4 (100)

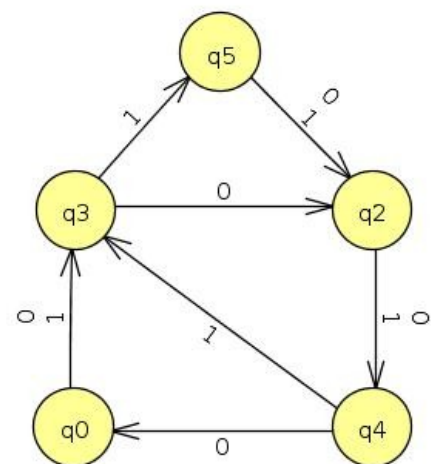
q₄ = 7 (111)

q₅ = 1 (001)

tabela

A	Estado	Próximo	Saída	Dec
0	000 x	x	x	x
0	001 q ₅	q ₂ (110)	(001)	49
0	010 q ₀	q ₃ (100)	(010)	34
0	011	x	x	x
0	100 q ₃	q ₂ (110)	(100)	52
0	101	x	x	x
0	110 q ₂	q ₄ (111)	(110)	62
0	111 q ₄	q ₀ (010)	(111)	23
1	000	x	x	x
1	001 q ₅	q ₂ (110)	(001)	49
1	010 q ₀	q ₃ (100)	(010)	34
1	011 q ₂	q ₄ (111)	(011)	59
1	100 q ₃	q ₅ (001)	(100)	12
1	101	x	x	x
1	110	x	x	x
1	111 q ₄	q ₃ (100)	(111)	39

Diagrama de Estados



Voce deve entregar a três implementações no mesmo código, com estados e

case, com memória e com portas lógicas. Medir quantos operadores AND, OR, NOT terão as

equações para próximo estado e saídas. Por exemplo, $S1 = a \& b \mid !c$. Esta equação tem 3 operadores. $S2 = a \& b \& !c \mid b \& !a$, terá 6 operadores, $S1$ e $S2$ seriam 9 operadores. Medir o total gasto para todas as equações.