

Escuela Politécnica Nacional

Nombre: Fernando Elicio Huilca Villagómez Fecha: 06/12/2023

1) Defina autómata de estado finito

Es un modelo computacional con un conjunto finito de estados, transformaciones entre estados y un estado inicial

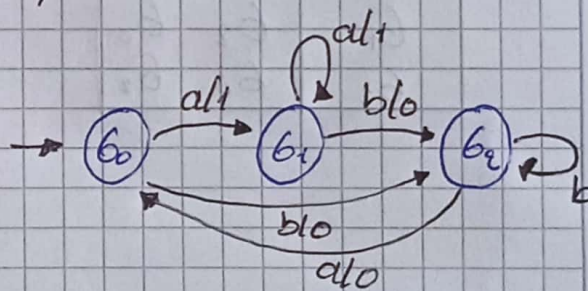
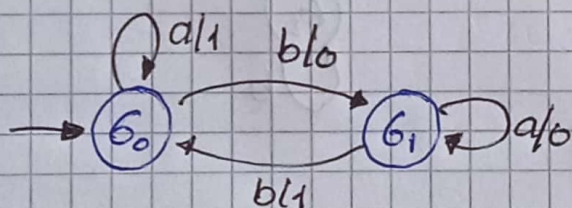
2) ¿Qué significa para una cadena ser aceptada por un autómata de estado finito?

El último dígito de la cadena de caracteres debe terminar en un estado de aceptación

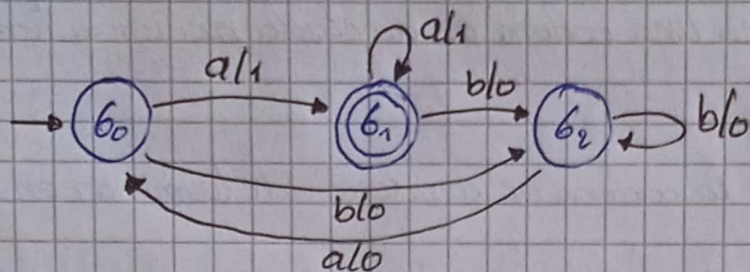
3) ¿Qué son autómatas de estado finito equivalentes?

Son autómatas que si para cualquier cadena de entrada, la rechazan o aceptan

Demuestre que las siguientes máquinas de estado finito y son autómatas de estado finito y diagrama correspondiente



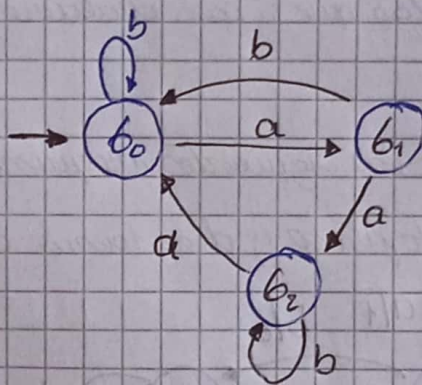
	f		g	
	a	b	a	b
6_0	6_0	6_1	1	0
6_1	6_1	6_0	0	1



Si es, cumple

a) $I = [a, b]$ $S = \{6_0, 6_1, 6_2\}$ $A = \{6_0\}$

s \ I	f	
	a	b
6_0	6_1	6_0
6_1	6_2	6_0
6_2	6_0	6_2



b) $I = \{a, b, c\}$

$S = \{0_0, 0_1, 0_2, 0_3\}$

$A = \{0_0, 0_2\}$

$S \backslash I$	f		
	a	b	c
0_0	0_1	0_0	0_2
0_1	0_0	0_3	0_0
0_2	0_3	0_2	0_0
0_3	0_1	0_0	0_1

