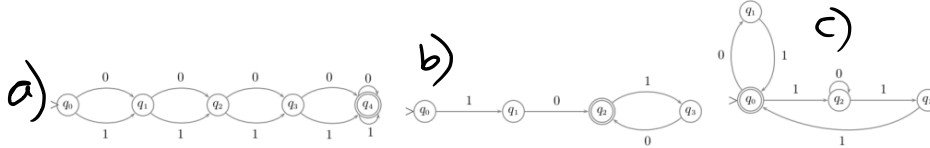


# Repasar teoría y chequear

Ejercicio 1. Para cada AFD con alfabeto de entrada  $\Sigma = \{0, 1\}$  que se muestran a continuación, dar una cadena que sea aceptada y otra que sea rechazada. Y luego, determinar el lenguaje aceptado de cada uno de ellos.



a) Cadena aceptada:  
"0000"

Cadena rechazada:  
 $\epsilon$  o  $1$

Parece aceptar cualquier cadena de la forma

$$(0^* 1^* + 1^* 0^*)^*$$

$$L = \{ \alpha \in \Sigma^* : \alpha = (0^* 1^* + 1^* 0^*)^* \}$$

✓  
chequear

b) Cadena aceptada:  
"10", "101010"

Cadena rechazada:  
"0 ..."

$$L = \{ \alpha \in \Sigma^* : \alpha = (10)^* \}$$

c) Cadena aceptada  
¿? "01", "10011"

Cadena rechazada:  
"00", "1010"

$$L = \{ \alpha \in \Sigma^* : \alpha = (10^* 11 + 01)^* \}$$

chequear.