

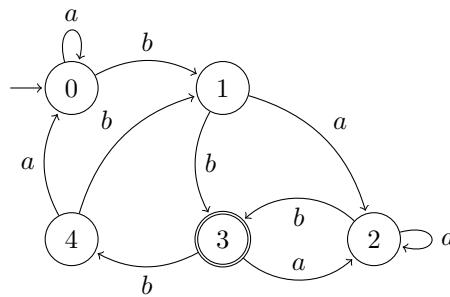


## Ayudantia 6

Minimización de autómatas y Repaso II

### Problema 1

Minimize el siguiente autómata con el algoritmo visto en clases y dibuje el autómata mínimo:



### Problema 2

Sea  $\Sigma = \{0, 1\}$  y  $R$  una expresión regular sobre  $\Sigma^*$  dada por  $R = \Sigma^* \cdot 0010 \cdot \Sigma^*$ . Construya una expresión regular para el lenguaje  $L = \Sigma^* \setminus \mathcal{L}(R)$ . Explique su construcción

### Problema 3

$$L = \{u_1 \# u_2 \# \dots \# u_k \mid u_1, u_2, \dots, u_k \in \{a, b\}^* \wedge k \geq 2 \wedge \forall i \neq j \in \{1, \dots, k\} \ u_i \neq u_j\}$$