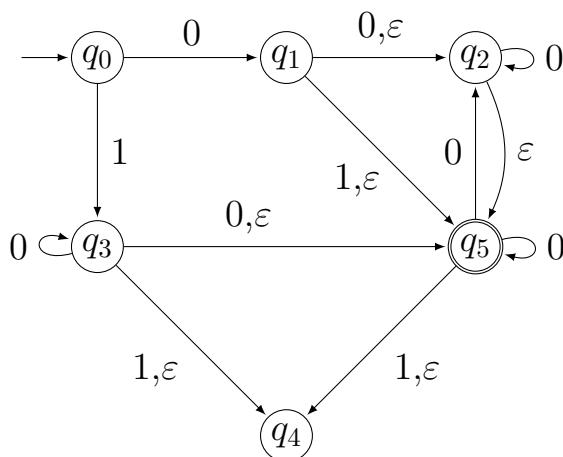


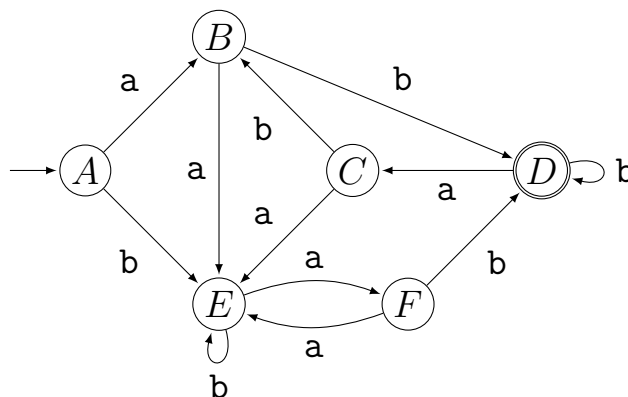
1. ZH

1. Az alábbi nemdeterminisztikus véges automatából a tanult eljárással készítse el a determinisztikus véges automatát (lehet hiányos is)!

Mely szavakból áll az automata által elfogadott nyelv?



2. A tanult eljárással minimalizálja az alábbi determinisztikus véges automatát!



3. Legyen $L = \{a^n b^m : n, m \geq 1, m \text{ osztója } n\text{-nek}\}$. A pumpálási lemma segítségével igazolja, hogy ez az L nyelv nem reguláris!
4. Igazolja, hogy minden $L_1 \subseteq \{a, b\}^*$ nem reguláris nyelvhez található olyan $L_2 \subseteq \{a, b\}^*$ nem reguláris nyelv, hogy $L_1 \cup L_2$ reguláris!
5. Az $L \subseteq \{a, b\}^*$ nyelv azokból a szavakból áll, melyekben vagy az a vagy a b betűk száma páros (lehet mindkettő páros). Adja meg az L nyelvet reguláris kifejezéssel!