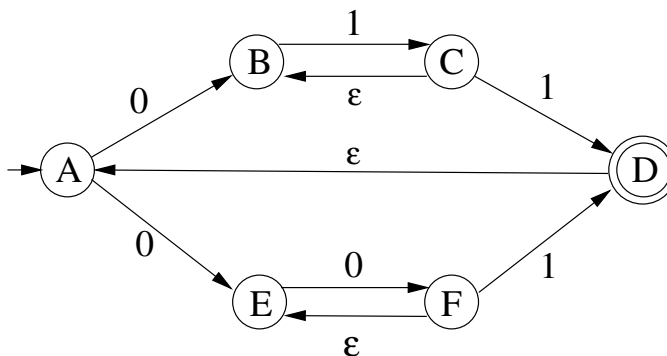


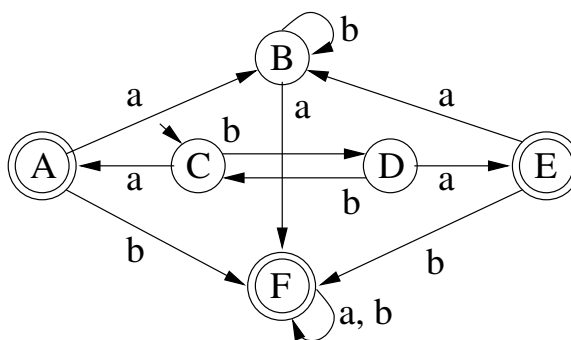
1. ZH

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

Mely szavakból áll az automata által elfogadott nyelv?



2. A tanult eljárással minimalizálja az alábbi véges automatát!



3. A pumpálási lemma segítségével igazolja, hogy az alábbi nyelv nem reguláris!

$$L = \{ba^k b a^m b a^n \mid k, m, n \geq 1 \text{ és } k \equiv m \pmod{n}\}$$

4. Legyen az $L \subseteq \{a, b\}^*$ egy reguláris nyelv. Következik-e ebből, hogy az alábbi nyelv is reguláris?

$$L' = \{w \mid \text{van olyan } x \in L \text{ és } y \notin L, \text{ hogy } w = xy\}$$

5. Legyen $\Sigma = \{a, b, c\}$, és álljon az L nyelv az olyan nem üres szavakból, melyeknél az utolsó betű korábban nem szerepel a szóban. Adjon az L nyelvre 3. osztályú nyelvtant!