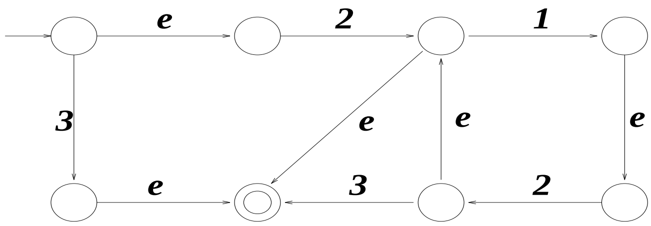
FORMÁLNÍ JAZYKY A AUTOMATY I

CVIČENÍ 5

1. K danému nedeterministickému konečnému automatu s ε–ovými kroky skonstruujte (použitím algoritmu z přednášky) ekvivalentní konečný automat bez ε–ových kroků. (Symbol e na obrázku značí prázdne slovo.)



2. Navrhněte bezkontextovou gramatiku generující jazyk $L \subseteq \{a, b, c, d\}^*$

$$L = \{\, a^{n_1} b^{n_1} \cdots a^{n_p} b^{n_p} c^{m_1} d^{m_1} \cdots c^{m_p} d^{m_p} \mid p \geq 1,\ n_1, \ldots, n_p, m_1, \ldots, m_p \geq 2 \,\}$$

3. Navrhněte bezkontextovou gramatiku generující jazyk $L \subseteq \{a, b, c\}^*$

$$L = \{ucv \mid u, v \in \{a, b\}^+;\ u \neq v^R \}$$