

## Exercitiul 1

Sa se construiasca o gramatica care sa genereze limbajul:

$$L = \{a^{2n} c^m u_1 u_2 \dots u_k b^m d^n, m, n \geq 1, k \geq 1, u_i \in \{c, d\}^*, u_i \text{ are lungime impara}, \forall 1 \leq i \leq k\}$$

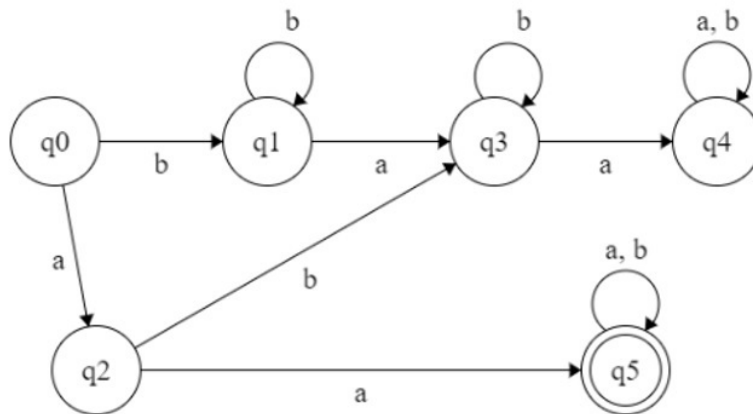
## Exercitiul 2

Sa se construiasca un automat determinist care sa accepte limbajul:

$$L = \{v a^3 u, v \in \{a, b\}^+, m \geq 1, v \text{ contine cel putin un } a, u \in \{c, d\}^*, u \text{ incepe cu } c \text{ si se termina cu } d\}$$

## Exercitiul 3

Sa se construiasca automatul minimal echivalent cu automatul:



## Exercitiul 4

Sa se construiasca automatul determinist echivalent cu automatul de mai jos. Precizati care este limbajul acceptat de automat.

