## **Exercitiul 1**

Sa se construiasca o gramatica (de un tip cat mai mare) care sa genereze limbajul:

$$\begin{split} L = \{a^m n_1 + n_2 + ... + n_k b^m u, \ n_i \ numere \ naturale \ impare \ cu \ numar \ par \ de \ cifre, \ \forall \ 1 \leq i \leq k, \\ k \geq 1, \ m \geq 2, \quad u \in \{c,d\}^+ \, \} \end{split}$$

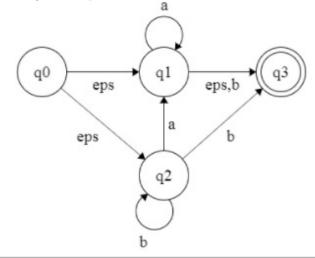
## **Exercitiul 2**

Sa se construiasca un automat determinist care sa accepte limbajul:

L =  $\{a^{3m}u, u \in \{b,c\}^*, m \ge 0, numarul de b-uri din u este mutiplu de 3 \}$ 

## **Exercitiul 3**

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



## **Exercitiul 4**

Sa se construiasca automatul minimal echivalent cu automatul:

