## **Exercitiul 1**

2) Sa se construiasca o gramatica care sa genereze limbajul:

 $L = \{a^m * u_1 * u_2 * ... * \underline{u_k} b^m v, \, m > = 1, \, k > = 1, \, \underline{u_i} \in \{\underline{a,b,c}\}^* \,, \, \underline{u_i} \text{ continue } \underline{cel \; \underline{putin}} \; 2 \; \underline{simboluri} \; a \; \underline{si} \; \text{se termina } \underline{cu} \; b, \, \underline{n_i} > = 0, \; \forall \; 1 < = \underline{i} < = k, \, v \in \{\underline{a,b}\}^* \, \}$ 

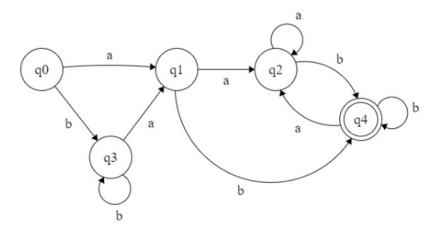
## **Exercitiul 2**

Sa se construiasca un automat determinist care sa accepte limbajul:

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

## **Exercitiul 3**

Sa se construiasca automatul minimal echivalent cu automatul:



## **Exercitiul 4**

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

