## **Exercitiul 1**

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

$$L = \{ua^{3n+1}b^{n+1}v, n>=2, u,v \in \{c,d\}^*, |u|=3m, m>=0, |v|>=3\}$$

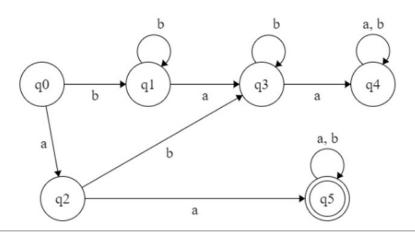
## **Exercitiul 2**

Sa se construiasca un automat determinist care sa accepte limbajul:

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

## **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.

