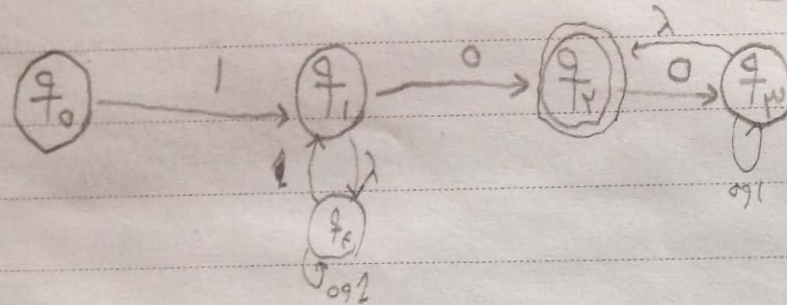


$$a^+b^+ = aa^*bb^* = (0+1)^*1((0+1)^*1)^*0(0+1)^*(0(0+1)^*)^*$$

(۳)  
(الف)



$$\left. \begin{array}{l} h(a) = (0+1)^*1 \\ h(b) = 0(0+1)^* \end{array} \right\} \Rightarrow 10$$

حالت های تولیدی  $h(L)$  را بنویسیم، سپس بر  
برعکس کردن آن سعی می کنیم.

$$h(a) = a$$

$$h(1) = b$$

$$h(2) = ab$$

$$L = \{abab\}$$

$$h^{-1}(L) = ?$$

$$a \quad b \quad a \quad b \equiv \{0 \quad 1 \quad 0 \quad 1\}$$

$$ab \quad a \quad b \equiv \{1 \quad 0 \quad 1\}$$

$$a \quad ba \quad b \equiv \{0 \quad 2 \quad 1\}$$

$$a \quad b \quad ab \equiv \{0 \quad 1 \quad 2\}$$

$$ab \quad ab \equiv \{2 \quad 2\}$$

جواب