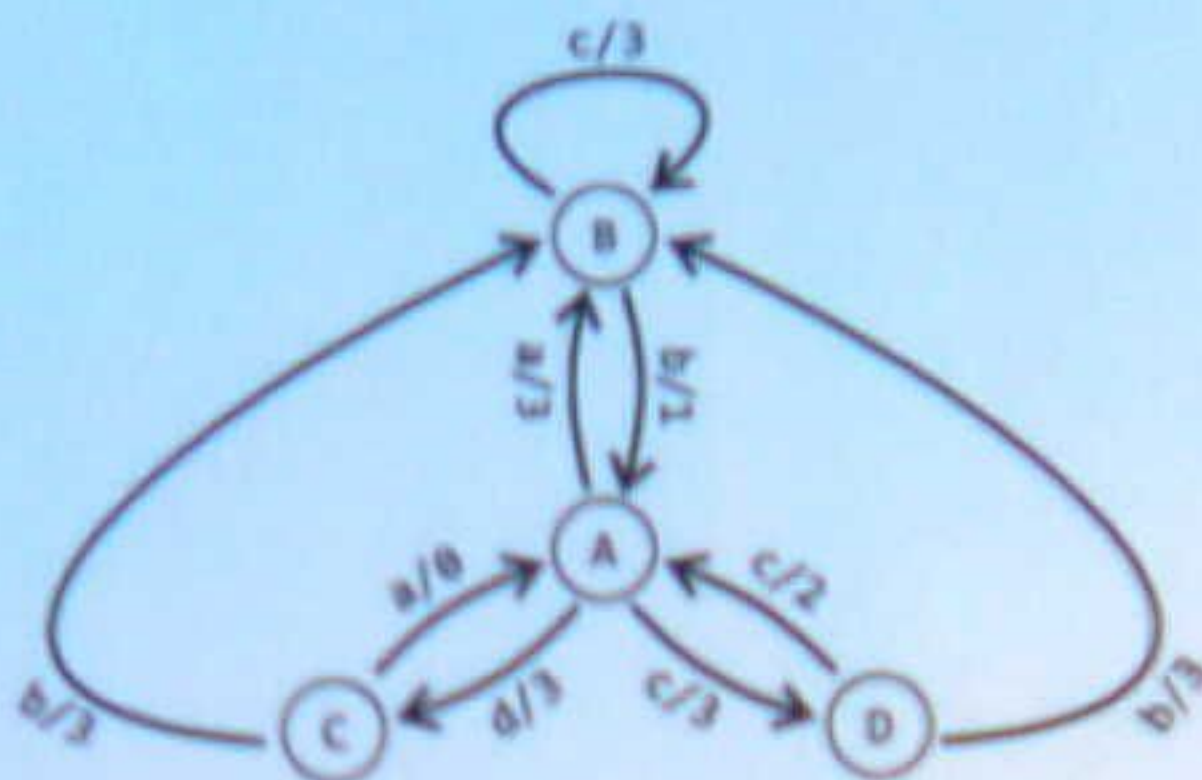


1. V Moorov avtomat pretvori Mealyjev avtomat, ki ga podaja diagram prehajanja stanj. Predstavi ga tako v tabelarični obliki kot tudi z diagramom prehajanja stanj.



2. Izračunaj $y = (x \vee W) \& \bar{V} D$, kjer so:

$$x = [0 \ 1 \ 1], \quad W = \begin{bmatrix} 0 & 1 & 1 \\ 1 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 \end{bmatrix}, \quad D = \begin{bmatrix} 0 & 1 \\ 0 & 1 \\ 1 & 0 \end{bmatrix}$$

Odgovor utemelji (postopek izračuna naj bo nedvoumno razviden)!

3. Ali je funkcija $\&^{\{15,13,10,8,4\}}$ linearna? Če ni, dodaj manjkajoče maksterme, ki jo privedejo do linearnosti.

4. Poišči MDNO pragovne prekladne funkcije (3,2,4,6; 6).

5. S pomočjo JK pomnilne celice realiziraj pomnilno celico, ki deluje po enačbi $D^1q = (x_1 \oplus x_2)q \vee (x_1 \bar{\vee} x_2)\bar{q}$. Nariši tudi shemo, pri čemer upoštevaj, da imaš na voljo le Piercove (NOR) operatorje. Namig: pomagaj si s PPNO.