

T_0 /

T_1 /

S /

L /

L /

Да се провери правилно ли е извода
от булеви ф-ции:

a) $\{x \rightarrow y, x \rightarrow (\neg y \wedge z)\} \rightarrow$ е правилно

b) $\{x \wedge y, x \leftrightarrow (\neg y \wedge z)\}$

c) $\{ \langle 01101001 \rangle, \langle 10001101 \rangle, \langle 00011100 \rangle \}$

a) $x \rightarrow y \in T_0$

$x \rightarrow (\neg y \wedge z) \in T_1$

$x \rightarrow (\neg y \wedge z) \in S$

$\alpha \leq \beta \Leftrightarrow a_i \leq b_i$
за $1 \leq i \leq n$

$\alpha = \langle a_1, \dots, a_n \rangle$

$\beta = \langle b_1, \dots, b_n \rangle$

$x y z$	$x \rightarrow \neg y \wedge z$
000	1
001	1
010	1
011	1
100	0
101	1
110	0
111	0

$x \rightarrow y \in L$

$x \rightarrow y \Leftrightarrow \neg x \vee y \Leftrightarrow (x \cdot \neg y) \neq 1$

$x \cdot (1 \oplus y) \oplus 1 \neq 1 \Leftrightarrow x \oplus xy \neq 1$

$x \rightarrow y \in L$

$$b) \{ \underbrace{x \otimes y}, \underbrace{\bar{x} \leftrightarrow (y \otimes z)} \}$$

$$T_0, T_1, S, L, H$$

$$\Rightarrow \bar{x} \leftrightarrow (y \otimes z) \in T_0 \\ \in T_1$$

$$\exists \alpha \in \mathcal{I}_2^3 : f(\alpha) \neq \overline{f(\bar{\alpha})}$$

$$x=0, y=1, z=0 \quad \underbrace{x \otimes y = 0}, \quad \overline{x \otimes 0 = 1}$$

$$\underbrace{x \otimes y \notin S}$$

$$f(x, y, z) = a_0 \oplus x \cdot a_1 \oplus y \cdot a_2 \oplus z \cdot a_3 \neq \underbrace{x \cdot y}_{x \otimes y \in L}$$

$$a \neq \bar{a}$$

$$a_i \in \mathcal{D}$$

$$1 \leq i \leq 3$$

$$\leq 0, 1, 1 \rangle, \leq 1, 1, 1 \rangle$$

$$f(\langle \rangle) = 1 \neq f(\langle \rangle) = 0$$

$$\} \bar{x} \leftrightarrow (y \otimes z) \in H$$

$$c) \left\{ \begin{array}{l} \text{0 1 2 3 4 5 6 7} \\ \underline{\langle 01101001 \rangle} \\ (*) \end{array} \right\} \begin{array}{l} \text{(\#)} \\ \underline{\langle 10001100 \rangle} \\ \text{(\#)} \\ \underline{\langle 00011100 \rangle} \\ \text{0 1 2 3 4 5 6 7} \\ \text{(\#)} \end{array} \right\}$$

$$(\#) \notin T_0 \quad (*) \notin L_1$$

$$(8) \notin T_1$$

$$\begin{array}{cc} 100 & 101 \\ f() & f() \\ \text{"} & \text{"} \\ 1 & 0 \end{array}$$

$$\left. \begin{array}{l} f(011) \neq f(\overline{100}) \\ 1 \quad 0 \end{array} \right\} (*) \notin S$$

$$(\#) \notin L$$