

# Prioritní obvod

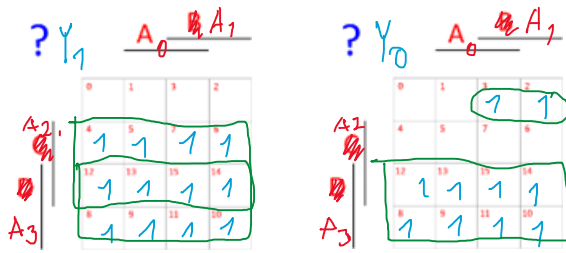
1) blokové schéma



2) tabulka chování

Ad	A3	A2	A1	A0	Y1	Y0	
0	0	0	0	0	0	0	Zakázaný vstup
1	0	0	0	1	0	0	
2	0	0	1	0	0	1	
3	0	0	1	1	0	1	záleží na vstupu
4	0	1	0	0	0	1	nezáleží na vstupu
5	0	1	0	1	1	0	
6	0	1	1	0	1	0	
7	0	1	1	1	1	0	
8	1	0	0	0	1	1	
9	1	0	0	1	1	1	
10	1	0	1	0	1	1	
11	1	0	1	1	1	1	
12	1	1	0	0	1	1	
13	1	1	0	1	1	1	
14	1	1	1	0	1	1	
15	1	1	1	1	1	1	

3) logické funkce obvodu



4) minimalizace

$$Y_1(A_3, A_2, A_1, A_0) = A_2 + A_3$$

$$Y_0(A_3, A_2, A_1, A_0) = \overline{A_3} \overline{A_2} A_1 + A_3$$

5) převod na nand

$$Y_1(A_3, A_2, A_1, A_0) = \overline{\overline{A_2} \cdot \overline{A_3}}$$

$$Y_0(A_3, A_2, A_1, A_0) = \overline{\overline{\overline{A_3} \overline{A_2} A_1} \cdot \overline{A_3}}$$

6) zapojení

