
Полная таблица истинности

x_1	x_2	x_3	f
0	0	0	0
0	0	1	0
0	1	0	1
0	1	1	1
1	0	0	1
1	0	1	0
1	1	0	0
1	1	1	1

Заполненные диаграммы Карнауга с крышками

f $x_1 \backslash x_2, x_3$					
		00	01	11	10
0		0	0	1	1
1		1	0	1	0

Минимальные выражения

$$f = \overline{x_1} \cdot x_2 + x_1 \cdot \overline{x_2} \cdot \overline{x_3} + x_2 \cdot x_3$$