1.2 Минимизация булевых функций системы

Рисуем карты Карно

Карта Карно для C_0:

строки a_1a_2: 00, 01, 11, 10; столбцы a_3a_4: 00, 01, 11, 10. Единица в ячейке (столбец 11, строка 11).

$C_{min}(C_0) = 1111$

$S^a = 4$, $S^b = 5$

$C_0 = a_1 a_2 a_3 a_4$

Карта Карно для C_1.

$C_{min}(C_1) = \left\{ \begin{array}{c} 10XX \\ 1X0X \\ 1XX0 \\ 0111 \end{array} \right\}$

$S^a = 10$, $S^b = 14$

$C_1 = a_1 \overline{a_2} \vee a_1 \overline{a_3} \vee a_1 \overline{a_4} \vee$
$\vee \overline{a_1} a_2 a_3 a_4$