

3 МИНИМИЗАЦИЯ ДНФ

Найти сокращенную ДНФ, ядровые импликантные ЭК, все тупиковые ДНФ, все минимальные ДНФ булевой функции f , заданной в нижележащей таблице стандартным набором ее значений; на карте Карно указать все соответствующие грани.

| № | $f \Leftrightarrow$ |
|----|---|
| 01 | $\langle 1, 1, 1, 1, 0, 1, 0, 0, 1, 0, 1, 1, 0, 1, 0, 1 \rangle$ |
| 02 | $\langle 1, 1, 1, 1, 0, 0, 1, 0, 1, 1, 1, 0, 0, 1, 1, 1 \rangle$ |
| 03 | $\langle 0, 0, 1, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 1, 1, 0, 1, 1, 0, 0 \rangle$ |
| 04 | $\langle 1, 1, 1, 1, 1, 1, 0, 0, 1, 1, 1, 0, 0, 1, 1, 1 \rangle$ |
| 05 | $\langle 1, 0, 1, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 1, 0, 0 \rangle$ |
| 06 | $\langle 1, 1, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 1, 1, 0, 1, 1, 0, 0, 1 \rangle$ |
| 07 | $\langle 0, 1, 1, 1, 0, 1, 1, 0, 1, 1, 1, 0, 1, 0, 0, 1, 1 \rangle$ |
| 08 | $\langle 1, 0, 1, 0, 0, 1, 1, 1, 1, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 1, 0 \rangle$ |
| 09 | $\langle 1, 0, 1, 0, 1, 1, 1, 0, 1, 1, 1, 1, 1, 0, 1, 1, 0 \rangle$ |
| 10 | $\langle 1, 1, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 1, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 1 \rangle$ |
| 11 | $\langle 1, 0, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 0, 0, 1, 1, 0 \rangle$ |
| 12 | $\langle 1, 0, 1, 0, 1, 1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 1, 0, 1 \rangle$ |
| 13 | $\langle 1, 1, 1, 1, 1, 0, 1, 1, 0, 0, 0, 0, 0, 1, 1, 0, 1 \rangle$ |
| 14 | $\langle 1, 0, 0, 0, 1, 0, 1, 1, 0, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 0 \rangle$ |
| 15 | $\langle 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 1, 0, 1 \rangle$ |
| 16 | $\langle 1, 1, 1, 1, 1, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 1 \rangle$ |
| 17 | $\langle 1, 0, 1, 0, 1, 1, 0, 0, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 1, 1 \rangle$ |
| 18 | $\langle 1, 0, 1, 1, 1, 0, 0, 1, 1, 1, 1, 0, 1, 1, 1, 1 \rangle$ |
| 19 | $\langle 1, 1, 1, 0, 0, 1, 0, 1, 1, 1, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 1 \rangle$ |
| 20 | $\langle 0, 0, 0, 0, 0, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 0 \rangle$ |
| 21 | $\langle 1, 1, 0, 1, 1, 0, 1, 1, 0, 0, 1, 0, 1, 1, 1, 1, 0 \rangle$ |
| 22 | $\langle 1, 1, 1, 0, 0, 1, 0, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 0, 0, 0, 1 \rangle$ |
| 23 | $\langle 1, 0, 1, 1, 1, 1, 0, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 0, 0, 0 \rangle$ |
| 24 | $\langle 1, 0, 1, 1, 0, 0, 1, 1, 1, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 1, 1 \rangle$ |