(1)

$$\begin{split} f_1 &= 0 \\ f_2 &= \sim x_1 \cdot \sim x_2 \\ f_3 &= \sim x_1 \cdot x_2 \\ f_4 &= \sim x_1 \cdot \sim x_2 \lor \sim x_1 \cdot x_2 \\ f_5 &= x_1 \cdot \sim x_2 \lor x_1 \cdot \sim x_2 \\ f_6 &= \sim x_1 \cdot \sim x_2 \lor x_1 \cdot \sim x_2 \\ f_7 &= \sim x_1 \cdot x_2 \lor x_1 \cdot x_2 \lor x_1 \cdot x_2 \\ f_8 &= \sim x_1 \cdot \sim x_2 \lor \sim x_1 \cdot x_2 \lor x_1 \cdot x_2 \\ f_9 &= x_1 \cdot x_2 \\ f_{10} &= \sim x_1 \cdot \sim x_2 \lor x_1 \cdot x_2 \\ f_{11} &= \sim x_1 \cdot x_2 \lor x_1 \cdot x_2 \\ f_{12} &= \sim x_1 \cdot \sim x_2 \lor x_1 \cdot x_2 \lor x_1 \cdot x_2 \\ f_{13} &= x_1 \cdot \sim x_2 \lor x_1 \cdot x_2 \lor x_1 \cdot x_2 \\ f_{14} &= \sim x_1 \cdot \sim x_2 \lor x_1 \cdot x_2 \lor x_1 \cdot x_2 \\ f_{15} &= \sim x_1 \cdot x_2 \lor x_1 \cdot x_2 \lor x_1 \cdot x_2 \\ f_{16} &= \sim x_1 \cdot \sim x_2 \lor \sim x_1 \cdot x_2 \lor x_1 \cdot x_2 \lor x_1 \cdot x_2 \\ \end{split}$$

(2)

$$\begin{split} f_1 &= (x_1 \lor x_2) \cdot (x_1 \lor \neg x_2) \cdot (\neg x_1 \lor x_2) \cdot (\neg x_1 \lor \neg x_2) \\ f_2 &= (x_1 \lor \neg x_2) \cdot (\neg x_1 \lor x_2) \cdot (\neg x_1 \lor \neg x_2) \\ f_3 &= (x_1 \lor x_2) \cdot (\neg x_1 \lor x_2) \cdot (\neg x_1 \lor \neg x_2) \\ f_4 &= (\neg x_1 \lor x_2) \cdot (\neg x_1 \lor \neg x_2) \\ f_5 &= (x_1 \lor x_2) \cdot (\neg x_1 \lor \neg x_2) \\ f_6 &= (x_1 \lor \neg x_2) \cdot (\neg x_1 \lor \neg x_2) \\ f_7 &= (x_1 \lor x_2) \cdot (\neg x_1 \lor \neg x_2) \\ f_8 &= (\neg x_1 \lor \neg x_2) \\ f_9 &= (x_1 \lor x_2) \cdot (x_1 \lor \neg x_2) \cdot (\neg x_1 \lor x_2) \\ f_{10} &= (x_1 \lor \neg x_2) \cdot (\neg x_1 \lor x_2) \\ f_{11} &= (x_1 \lor x_2) \cdot (\neg x_1 \lor x_2) \\ f_{12} &= (\neg x_1 \lor x_2) \\ f_{13} &= (x_1 \lor x_2) \cdot (x_1 \lor \neg x_2) \\ f_{14} &= (x_1 \lor \neg x_2) \\ f_{15} &= (x_1 \lor x_2) \\ f_{16} &= 1 \end{split}$$

(3)

$$\begin{split} f_1 &= 0 \\ f_2 &= \sim x_1 \cdot \sim x_2 \\ f_3 &= \sim x_1 \cdot x_2 \\ f_4 &= \sim x_1 \\ f_5 &= x_1 \cdot \sim x_2 \\ f_6 &= \sim x_2 \\ f_7 &= \sim x_1 \cdot x_2 \lor x_1 \cdot \sim x_2 \\ f_8 &= \sim x_1 \lor \sim x_2 \\ f_8 &= \sim x_1 \lor \sim x_2 \\ f_9 &= x_1 \cdot x_2 \\ f_{10} &= \sim x_1 \cdot \sim x_2 \lor x_1 \cdot x_2 \\ f_{11} &= x_2 \\ f_{11} &= x_2 \\ f_{12} &= \sim x_1 \lor x_2 \\ f_{13} &= x_1 \\ f_{14} &= x_1 \lor \sim x_2 \\ f_{15} &= x_1 \lor x_2 \\ f_{16} &= 1 \end{split}$$