

$$\begin{aligned}
f_1 &= 1 + x_8 + x_7 + x_7x_8 + x_6 + x_6x_8 + x_6x_7 + x_6x_7x_8 + x_5x_8 + x_5x_7x_8 + x_4x_8 + \\
&\quad x_4x_6x_7x_8 + x_4x_5x_8 + x_4x_5x_7x_8 + x_4x_5x_6 + x_4x_5x_6x_7 + x_4x_5x_6x_7x_8 + x_3x_8 + x_3x_7 + \\
&\quad x_3x_6 + x_3x_5x_6 + x_3x_5x_6x_8 + x_3x_5x_6x_7 + x_3x_4 + x_3x_4x_8 + x_3x_4x_6 + x_3x_4x_6x_8 + \\
&\quad x_3x_4x_6x_7x_8 + x_3x_4x_5 + x_3x_4x_5x_7 + x_2x_8 + x_2x_7 + x_2x_6x_7 + x_2x_6x_7x_8 + x_2x_5 + \\
&\quad x_2x_5x_7 + x_2x_5x_7x_8 + x_2x_5x_6x_8 + x_2x_4x_8 + x_2x_4x_6 + x_2x_4x_6x_8 + x_2x_4x_6x_7 + \\
&\quad x_2x_4x_6x_7x_8 + x_2x_4x_5 + x_2x_4x_5x_7 + x_2x_4x_5x_6x_8 + x_2x_3x_8 + x_2x_3x_6x_7 + x_2x_3x_5 + \\
&\quad x_2x_3x_5x_7 + x_2x_3x_5x_6 + x_2x_3x_4 + x_2x_3x_4x_7 + x_2x_3x_4x_6 + x_1x_8 + x_1x_7 + x_1x_6x_7x_8 + \\
&\quad x_1x_5x_7x_8 + x_1x_5x_6x_7 + x_1x_5x_6x_7x_8 + x_1x_4x_7 + x_1x_4x_6 + x_1x_4x_6x_7 + x_1x_4x_6x_7x_8 + \\
&\quad x_1x_4x_5x_8 + x_1x_3x_8 + x_1x_3x_6 + x_1x_3x_5 + x_1x_3x_5x_7 + x_1x_3x_5x_6 + x_1x_3x_4 + \\
&\quad x_1x_2x_7x_8 + x_1x_2x_6 + x_1x_2x_5 + x_1x_2x_5x_8 + x_1x_2x_5x_7 + x_1x_2x_5x_7x_8 + x_1x_2x_5x_6 + \\
&\quad x_1x_2x_5x_6x_8 + x_1x_2x_4 + x_1x_2x_4x_8 \\
f_2 &= 1 + x_8 + x_7x_8 + x_6x_7 + x_5x_6x_8 + x_5x_6x_7 + x_4 + x_4x_8 + x_4x_7 + x_4x_6x_7 + \\
&\quad x_4x_6x_7x_8 + x_4x_5x_8 + x_4x_5x_6x_7x_8 + x_3 + x_3x_8 + x_3x_6x_7x_8 + x_3x_5 + x_3x_5x_7 + \\
&\quad x_3x_5x_7x_8 + x_3x_5x_6x_7 + x_3x_5x_6x_7x_8 + x_3x_4x_7 + x_3x_4x_6 + x_3x_4x_6x_8 + x_3x_4x_6x_7 + \\
&\quad x_3x_4x_5x_7x_8 + x_3x_4x_5x_6 + x_3x_4x_5x_6x_8 + x_3x_4x_5x_6x_7 + x_2 + x_2x_6x_7 + x_2x_6x_7x_8 + \\
&\quad x_2x_5x_8 + x_2x_5x_7 + x_2x_5x_7x_8 + x_2x_5x_6x_8 + x_2x_5x_6x_7 + x_2x_5x_6x_7x_8 + x_2x_4 + \\
&\quad x_2x_4x_8 + x_2x_4x_6 + x_2x_4x_6x_8 + x_2x_4x_6x_7 + x_2x_4x_6x_7x_8 + x_2x_4x_5 + x_2x_4x_5x_7 + \\
&\quad x_2x_4x_5x_7x_8 + x_2x_4x_5x_6 + x_2x_4x_5x_6x_8 + x_2x_3x_8 + x_2x_3x_7 + x_2x_3x_7x_8 + x_2x_3x_5x_8 + \\
&\quad x_2x_3x_5x_7 + x_2x_3x_5x_6x_8 + x_2x_3x_5x_6x_7 + x_2x_3x_4 + x_2x_3x_4x_8 + x_2x_3x_4x_7 + x_2x_3x_4x_5 + \\
&\quad x_1x_8 + x_1x_5 + x_1x_5x_8 + x_1x_5x_7x_8 + x_1x_5x_6 + x_1x_5x_6x_7 + x_1x_5x_6x_7x_8 + x_1x_4x_7x_8 + \\
&\quad x_1x_4x_6 + x_1x_4x_6x_8 + x_1x_4x_6x_7x_8 + x_1x_4x_5x_8 + x_1x_4x_5x_7x_8 + x_1x_3 + x_1x_3x_7 + \\
&\quad x_1x_3x_7x_8 + x_1x_3x_5 + x_1x_3x_5x_7x_8 + x_1x_3x_5x_6 + x_1x_3x_4x_8 + x_1x_3x_4x_7 + x_1x_2 + \\
&\quad x_1x_2x_8 + x_1x_2x_5x_7 + x_1x_2x_5x_6x_8 + x_1x_2x_4 + x_1x_2x_3x_5 \\
f_3 &= 1 + x_8 + x_7 + x_6 + x_6x_8 + x_6x_7 + x_6x_7x_8 + x_5x_6x_7 + x_4 + x_4x_8 + \\
&\quad x_4x_7 + x_4x_6x_8 + x_4x_6x_7 + x_4x_5x_7x_8 + x_4x_5x_6 + x_4x_5x_6x_8 + x_3 + x_3x_7 + x_3x_7x_8 + \\
&\quad x_3x_6 + x_3x_6x_7x_8 + x_3x_5 + x_3x_5x_7x_8 + x_3x_5x_6 + x_3x_5x_6x_7 + x_3x_4x_8 + x_3x_4x_6x_8 + \\
&\quad x_3x_4x_6x_7 + x_3x_4x_6x_7x_8 + x_3x_4x_5 + x_2x_7 + x_2x_7x_8 + x_2x_6 + x_2x_6x_7 + x_2x_5 + \\
&\quad x_2x_5x_7x_8 + x_2x_5x_6 + x_2x_5x_6x_8 + x_2x_5x_6x_7x_8 + x_2x_4x_8 + x_2x_4x_7 + x_2x_4x_6x_8 + \\
&\quad x_2x_4x_6x_7 + x_2x_4x_6x_7x_8 + x_2x_4x_5 + x_2x_4x_5x_8 + x_2x_4x_5x_7x_8 + x_2x_3x_7 + x_2x_3x_6 + \\
&\quad x_2x_3x_6x_7 + x_2x_3x_6x_7x_8 + x_2x_3x_5x_7x_8 + x_2x_3x_4 + x_2x_3x_4x_7 + x_1x_8 + x_1x_7 + \\
&\quad x_1x_7x_8 + x_1x_6 + x_1x_6x_8 + x_1x_6x_7 + x_1x_6x_7x_8 + x_1x_5x_8 + x_1x_5x_7x_8 + x_1x_5x_6x_7 + \\
&\quad x_1x_5x_6x_7x_8 + x_1x_4x_6 + x_1x_4x_6x_7 + x_1x_4x_5 + x_1x_4x_5x_7x_8 + x_1x_3x_8 + x_1x_3x_7x_8 + \\
&\quad x_1x_3x_6x_8 + x_1x_3x_6x_7x_8 + x_1x_3x_5x_8 + x_1x_3x_5x_6 + x_1x_3x_5x_6x_8 + x_1x_3x_4x_7 + \\
&\quad x_1x_2x_8 + x_1x_2x_7x_8 + x_1x_2x_6x_8 + x_1x_2x_6x_7 + x_1x_2x_6x_7x_8 + x_1x_2x_5x_8 + x_1x_2x_5x_7x_8 + \\
&\quad x_1x_2x_5x_6 + x_1x_2x_5x_6x_7 + x_1x_2x_4x_7 + x_1x_2x_3 + x_1x_2x_3x_7 + x_1x_2x_3x_6 + x_1x_2x_3x_5 \\
f_4 &= 1 + x_7 + x_7x_8 + x_6 + x_6x_8 + x_6x_7 + x_6x_7x_8 + x_5 + x_5x_8 + x_5x_7 + \\
&\quad x_5x_7x_8 + x_5x_6x_8 + x_5x_6x_7 + x_5x_6x_7x_8 + x_4x_7 + x_4x_7x_8 + x_4x_6 + x_4x_6x_7 + x_4x_5 + \\
&\quad x_4x_5x_8 + x_4x_5x_7 + x_4x_5x_7x_8 + x_4x_5x_6 + x_4x_5x_6x_8 + x_3x_8 + x_3x_7 + x_3x_6 + x_3x_6x_8 + \\
&\quad x_3x_6x_7 + x_3x_5 + x_3x_5x_8 + x_3x_5x_7 + x_3x_5x_6 + x_3x_5x_6x_8 + x_3x_5x_6x_7 + x_3x_4x_8 + \\
&\quad x_3x_4x_7 + x_3x_4x_7x_8 + x_3x_4x_6 + x_3x_4x_6x_7 + x_3x_4x_6x_7x_8 + x_3x_4x_5x_7 + x_3x_4x_5x_6 + \\
&\quad x_3x_4x_5x_6x_7 + x_2 + x_2x_8 + x_2x_7 + x_2x_6 + x_2x_6x_8 + x_2x_6x_7 + x_2x_6x_7x_8 + x_2x_5 + \\
&\quad x_2x_5x_8 + x_2x_5x_7 + x_2x_5x_7x_8 + x_2x_5x_6 + x_2x_5x_6x_8 + x_2x_5x_6x_7 + x_2x_4x_8 + x_2x_4x_7 + \\
&\quad x_2x_4x_7x_8 + x_2x_4x_5 + x_2x_4x_5x_8 + x_2x_4x_5x_7x_8 + x_2x_3 + x_2x_3x_7 + x_2x_3x_7x_8 + x_2x_3x_6 + \\
&\quad x_2x_3x_5x_8 + x_2x_3x_5x_7 + x_1x_7 + x_1x_7x_8 + x_1x_6x_8 + x_1x_5x_7 + x_1x_5x_7x_8 + x_1x_5x_6 + \\
&\quad x_1x_4 + x_1x_4x_8 + x_1x_4x_6x_7 + x_1x_4x_6x_7x_8 + x_1x_4x_5x_6 + x_1x_4x_5x_6x_7 + x_1x_3x_8 + \\
&\quad x_1x_3x_7 + x_1x_3x_6x_8 + x_1x_3x_6x_7x_8 + x_1x_3x_5x_8 + x_1x_3x_5x_7 + x_1x_3x_5x_6x_8 + x_1x_3x_4
\end{aligned}$$

$$x_1x_3x_4x_6 + x_1x_2x_7 + x_1x_2x_7x_8 + x_1x_2x_6 + x_1x_2x_6x_8 + x_1x_2x_5x_8 + x_1x_2x_5x_7 + \\ x_1x_2x_5x_7x_8 + x_1x_2x_5x_6 + x_1x_2x_4 + x_1x_2x_4x_8 + x_1x_2x_4x_5 + x_1x_2x_3 + x_1x_2x_3x_8 + \\ x_1x_2x_3x_5$$

$$f_5 = x_7 + x_6x_7 + x_6x_7x_8 + x_5x_8 + x_5x_7 + x_5x_7x_8 + x_5x_6x_7x_8 + x_4 + x_4x_6x_7 + \\ x_4x_6x_7x_8 + x_4x_5x_8 + x_4x_5x_6 + x_4x_5x_6x_8 + x_4x_5x_6x_7 + x_3x_8 + x_3x_7 + x_3x_6 + \\ x_3x_6x_8 + x_3x_6x_7 + x_3x_6x_7x_8 + x_3x_5 + x_3x_5x_8 + x_3x_5x_7 + x_3x_5x_7x_8 + x_3x_5x_6 + \\ x_3x_5x_6x_8 + x_3x_4x_8 + x_3x_4x_7 + x_3x_4x_7x_8 + x_3x_4x_6 + x_3x_4x_6x_8 + x_3x_4x_6x_7 + \\ x_3x_4x_5 + x_3x_4x_5x_7 + x_2 + x_2x_8 + x_2x_6 + x_2x_6x_8 + x_2x_6x_7 + x_2x_6x_7x_8 + x_2x_5x_8 + \\ x_2x_5x_7x_8 + x_2x_5x_6 + x_2x_5x_6x_7 + x_2x_5x_6x_7x_8 + x_2x_4 + x_2x_4x_8 + x_2x_4x_6 + \\ x_2x_4x_6x_8 + x_2x_4x_5x_8 + x_2x_3 + x_2x_3x_7 + x_2x_3x_5 + x_2x_3x_5x_7 + x_2x_3x_5x_6 + \\ x_2x_3x_4 + x_1x_8 + x_1x_7x_8 + x_1x_6 + x_1x_6x_8 + x_1x_6x_7x_8 + x_1x_5x_7x_8 + x_1x_5x_6x_7 + \\ x_1x_5x_6x_7x_8 + x_1x_4x_8 + x_1x_4x_6 + x_1x_4x_6x_8 + x_1x_4x_5x_8 + x_1x_3x_7 + x_1x_3x_5 + \\ x_1x_3x_5x_7 + x_1x_3x_5x_6 + x_1x_3x_4 + x_1x_2$$

$$f_6 = x_7 + x_7x_8 + x_6 + x_6x_7x_8 + x_5 + x_5x_7 + x_5x_7x_8 + x_5x_6x_7 + x_5x_6x_7x_8 + \\ x_4x_6x_7 + x_4x_5x_7x_8 + x_4x_5x_6 + x_4x_5x_6x_8 + x_4x_5x_6x_7 + x_4x_5x_6x_7x_8 + x_3x_7x_8 + \\ x_3x_5x_8 + x_3x_5x_7x_8 + x_3x_5x_6x_8 + x_3x_5x_6x_7 + x_3x_5x_6x_7x_8 + x_3x_4 + x_2x_7x_8 + \\ x_2x_6x_7 + x_2x_6x_7x_8 + x_2x_5x_6 + x_2x_5x_6x_8 + x_2x_5x_6x_7 + x_2x_4 + x_2x_4x_7 + x_2x_4x_7x_8 + \\ x_2x_4x_5 + x_2x_4x_5x_7 + x_2x_3x_7 + x_2x_3x_7x_8 + x_2x_3x_5 + x_2x_3x_5x_7 + x_1 + x_1x_7x_8 + \\ x_1x_6x_7 + x_1x_6x_7x_8 + x_1x_5x_8 + x_1x_5x_7x_8 + x_1x_5x_6x_8 + x_1x_4x_8 + x_1x_4x_6 + \\ x_1x_4x_6x_8 + x_1x_4x_6x_7 + x_1x_3 + x_1x_3x_8 + x_1x_3x_6 + x_1x_3x_6x_8 + x_1x_3x_6x_7 + x_1x_2x_8 + \\ x_1x_2x_7 + x_1x_2x_6 + x_1x_2x_6x_8 + x_1x_2x_5 + x_1x_2x_5x_8 + x_1x_2x_5x_7 + x_1x_2x_5x_6 + \\ x_1x_2x_4 + x_1x_2x_3$$

$$f_7 = x_8 + x_6 + x_6x_8 + x_5 + x_5x_7 + x_5x_6 + x_5x_6x_7x_8 + x_4 + x_4x_7 + x_4x_7x_8 + \\ x_4x_6x_7 + x_4x_5 + x_4x_5x_8 + x_4x_5x_7 + x_3x_8 + x_3x_7 + x_3x_6 + x_3x_6x_8 + x_3x_6x_7 + \\ x_3x_5 + x_3x_5x_8 + x_3x_5x_7 + x_3x_5x_7x_8 + x_3x_5x_6x_8 + x_3x_5x_6x_7 + x_3x_5x_6x_7x_8 + \\ x_3x_4 + x_2x_8 + x_2x_7 + x_2x_6 + x_2x_6x_8 + x_2x_6x_7 + x_2x_6x_7x_8 + x_2x_5 + x_2x_5x_8 + \\ x_2x_5x_7 + x_2x_5x_6x_8 + x_2x_5x_6x_7 + x_2x_5x_6x_7x_8 + x_2x_4 + x_2x_3 + x_2x_3x_7 + x_2x_3x_7x_8 + \\ x_2x_3x_5 + x_2x_3x_5x_7 + x_1 + x_1x_8 + x_1x_7 + x_1x_6 + x_1x_6x_8 + x_1x_6x_7 + x_1x_5 + x_1x_5x_8 + \\ x_1x_5x_7 + x_1x_5x_6 + x_1x_5x_6x_7x_8 + x_1x_4 + x_1x_3x_8 + x_1x_3x_6 + x_1x_3x_6x_8 + x_1x_3x_6x_7 + \\ x_1x_2x_8 + x_1x_2x_6 + x_1x_2x_6x_8 + x_1x_2x_5x_8 + x_1x_2x_3$$

$$f_8 = x_6 + x_6x_8 + x_5x_8 + x_5x_6x_8 + x_5x_6x_7 + x_4 + x_4x_8 + x_4x_7 + x_4x_7x_8 + \\ x_4x_6 + x_4x_6x_8 + x_4x_5 + x_4x_5x_7 + x_4x_5x_6x_7x_8 + x_3 + x_3x_6x_7x_8 + x_3x_5x_8 + \\ x_3x_5x_7x_8 + x_3x_5x_6 + x_3x_5x_6x_8 + x_3x_5x_6x_7x_8 + x_3x_4 + x_3x_4x_8 + x_3x_4x_6 + \\ x_3x_4x_6x_8 + x_3x_4x_6x_7 + x_2x_6x_7 + x_2x_6x_7x_8 + x_2x_5x_7x_8 + x_2x_5x_6 + x_2x_5x_6x_7 + \\ x_2x_5x_6x_7x_8 + x_2x_4 + x_2x_4x_8 + x_2x_4x_6 + x_2x_4x_6x_8 + x_2x_4x_5x_8 + x_2x_3x_7 + x_2x_3x_5 + \\ x_2x_3x_5x_7 + x_2x_3x_5x_6 + x_2x_3x_4 + x_1x_7 + x_1x_6x_7 + x_1x_5 + x_1x_5x_8 + x_1x_5x_7 + \\ x_1x_5x_6 + x_1x_4 + x_1x_3 + x_1x_2$$