$f_1 = x_7 + x_6x_7 + x_6x_7x_8 + x_5 + x_5x_8 + x_5x_7 + x_5x_7x_8 + x_5x_6 + x_4x_8 + x_5x_1 + x_5x_2 + x_5x_1 + x_5x_2 + x_5x_2 + x_5x_3 + x_5x_4 + x_5x_5 + x_5x$ $x_4x_7 + x_4x_5x_8 + x_3 + x_3x_6x_8 + x_3x_6x_7 + x_3x_5x_7 + x_3x_5x_6x_8 + x_3x_4 + x_3x_4x_8 + x_3x_6x_8 + x$ $x_3x_4x_7x_8 + x_3x_4x_6 + x_3x_4x_6x_8 + x_3x_4x_6x_7 + x_3x_4x_5 + x_3x_4x_5x_8 + x_3x_4x_5x_6x_8 + x_3x_4x_5x_8 + x_3x_5x_8 + x_5x_5x_8 + x_5x_5x$ $x_2x_4x_5 + x_2x_4x_5x_8 + x_2x_4x_5x_7 + x_2x_4x_5x_6 + x_2x_4x_5x_6x_7 + x_2x_3 + x_2x_3x_8 + x_2x_4x_5x_6 + x_2x_5x_6 + x_2x$ $x_2x_3x_7 + x_2x_3x_7x_8 + x_2x_3x_6x_8 + x_2x_3x_6x_7 + x_2x_3x_6x_7x_8 + x_2x_3x_5 + x_2x_3x_5x_8 + x_2x_3x_6x_7 + x_2x_5x_6x_7 + x_2x_5x_6x_7 + x_2x_5x_6x_7 + x_2x_5x_7 + x$ $x_2x_3x_4x_5x_8 + x_2x_3x_4x_5x_7 + x_2x_3x_4x_5x_7x_8 + x_1 + x_1x_6x_7 + x_1x_6x_7x_8 + x_1x_5x_7 + x_1x_6x_7x_8 + x_1x_5x_7 + x_1x_6x_7 + x_1x_6x$ $x_1x_5x_7x_8 + x_1x_5x_6x_7 + x_1x_4 + x_1x_4x_8 + x_1x_4x_7 + x_1x_4x_6x_8 + x_1x_4x_6x_7 +$ $x_1x_4x_5x_8 + x_1x_4x_5x_7 + x_1x_4x_5x_6x_8 + x_1x_3 + x_1x_3x_8 + x_1x_3x_7 + x_1x_3x_6x_7 + x_1x_5x_6x_7 + x_1x_5x_7 + x$ $x_1x_3x_6x_7x_8 + x_1x_3x_5x_8 + x_1x_3x_5x_7 + x_1x_3x_5x_7x_8 + x_1x_3x_5x_6x_7 + x_1x_3x_4 + x_1x_3x_5x_6x_7 + x_1x_3x_5x_7 + x_1x_3x_5x_7 + x_1x_3x_5x_7 + x_1x_3x_5x_7 + x_1x_3x_5x_7 + x_1x_5x_5x_7 + x_1x_5x_5x_7 + x_1x_5x_5x_7 + x_1x_5x_5x_7 + x_1x_5x_5x_7 + x_1x_5x_5x_7 + x_1x_5x_7 + x_1x_5x$ $x_1x_3x_4x_8 + x_1x_3x_4x_7 + x_1x_3x_4x_7x_8 + x_1x_3x_4x_6x_8 + x_1x_3x_4x_6x_7 + x_1x_3x_4x_6x_7x_8 + x_1x_3x_4x_6x_7 + x_1x_3x_4x_7 + x_1x_3x_7 + x_1x_5x_7 + x_1x_5x_7 + x_1x_5x_7 + x_1x_7 + x_1x_7$ $x_1x_3x_4x_5 + x_1x_3x_4x_5x_8 + x_1x_3x_4x_5x_7x_8 + x_1x_2x_6x_7 + x_1x_2x_5x_8 + x_1x_2x_5x_7 + x_1x_2x_5x_8 + x_1x_2x_5x_7 + x_1x_5x_7 + x_1x_5x_7 + x_1x_5x_7 + x_1x_5x_7 + x_1x_5x_7 + x_1x_5x_7$ $x_1x_2x_5x_6 + x_1x_2x_5x_6x_8 + x_1x_2x_4x_8 + x_1x_2x_4x_7x_8 + x_1x_2x_4x_6 + x_1x_2x_4x_6x_7 + x_1x_2x_4x_6 + x_1x_2x_6 + x_1x_6 + x_1x$ $x_1x_2x_4x_6x_7x_8 + x_1x_2x_4x_5 + x_1x_2x_4x_5x_8 + x_1x_2x_4x_5x_7x_8 + x_1x_2x_4x_5x_6x_7 +$ $x_1x_2x_3x_8 + x_1x_2x_3x_7 + x_1x_2x_3x_7x_8 + x_1x_2x_3x_6x_7 + x_1x_2x_3x_5 + x_1x_2x_3x_5x_8 + x_1x_2x_3x_7 + x_1x_2x_7 + x_1x_7 + x_1x_2x_7 + x_1x_7 + x_1x_7$ $x_1x_2x_3x_5x_6x_8 + x_1x_2x_3x_5x_6x_7$

 $f_2 = 1 + x_6 + x_6x_7 + x_5 + x_5x_8 + x_5x_6 + x_5x_6x_8 + x_5x_6x_7 + x_4 + x_4x_8 + x_4x_7 + x_4x_6x_8 + x_4x_6x_7 + x_4x_5x_8 + x_4x_5x_7 + x_4x_5x_6x_8 + x_3x_7x_8 + x_3x_6x_7x_8 + x_3x_5x_7 + x_3x_5x_7x_8 + x_3x_5x_6x_8 + x_3x_4x_8 + x_3x_4x_6 + x_3x_4x_6x_7x_8 + x_3x_4x_5 + x_3x_4x_5x_6x_8 + x_3x_4x_5x_6x_7 + x_2 + x_2x_7 + x_2x_7x_8 + x_2x_5x_8 + x_2x_5x_7 + x_2x_5x_7x_8 + x_2x_5x_6x_7 + x_2x_4 + x_2x_4x_8 + x_2x_4x_7 + x_2x_4x_7x_8 + x_2x_4x_6 + x_2x_4x_6x_8 + x_2x_4x_5x_7 + x_2x_4x_5x_7x_8 + x_2x_4x_5x_6 + x_2x_3x_8 + x_2x_3x_7 + x_2x_3x_6x_8 + x_2x_3x_6x_7 + x_2x_3x_5x_8 + x_2x_3x_5x_7 + x_2x_3x_5x_6x_8 + x_2x_3x_4x_7 + x_2x_3x_4x_6 + x_2x_3x_4x_6x_7 + x_2x_3x_4x_5x_8 + x_2x_3x_4x_5x_7 + x_2x_3x_4x_5x_6 + x_2x_3x_4x_5x_7 + x_2x_3x_4x_5x_6 + x_2x_3x_4x_5x_7 + x_2x_3x_5x_6x_7 + x_2x_3x_4x_5 + x_2x_3x_4x_5x_7 + x_2x_3x_5x_6 + x_1x_3x_5x_6x_7 + x_1x_2x_4x_6x_7 + x_2x_4x_5x_7 + x_1x_2x_4x_5x_7 + x_1x_2x_4x_5x_6 + x_1x_2x_3x_5x_6 + x_1x_2x_3x_5$

 $f_3 = x_6 + x_5x_8 + x_5x_6 + x_5x_6x_7 + x_4 + x_4x_8 + x_4x_7 + x_4x_7x_8 + x_4x_6x_7 + x_4x_6x_7x_8 + x_4x_5 + x_4x_5x_7x_8 + x_4x_5x_6 + x_3 + x_3x_7 + x_3x_7x_8 + x_3x_6 + x_3x_6x_7 + x_3x_6x_7x_8 + x_3x_5 + x_3x_5x_8 + x_3x_5x_6 + x_3x_5x_6x_7 + x_3x_4x_5 + x_3x_4x_5 + x_3x_4x_5x_7 + x_3x_4x_5x_7 + x_3x_4x_5 + x_3x_4x_5x_8 + x_3x_4x_5x_7 + x_3x_4x_5x_6 + x_2x_4x_5 + x_2x_7x_8 + x_2x_6x_7x_8 + x_2x_5x_8 + x_2x_5x_6 + x_2x_5x_6 + x_2x_4x_5 + x_2x_4x_5x_6 + x_2x_4x_5 + x_2x_4x_5 + x_2x_4x_5x_6 + x_2x_4x_5 + x_2x_4x_5 + x_2x_3x_4 + x_2x_3x_4$

 $x_1x_2x_4x_7+x_1x_2x_4x_6x_8+x_1x_2x_4x_5x_8+x_1x_2x_4x_5x_7x_8+x_1x_2x_4x_5x_6x_7+x_1x_2x_3x_8+x_1x_2x_3x_6x_8+x_1x_2x_3x_6x_7+x_1x_2x_3x_5+x_1x_2x_3x_5x_7+x_1x_2x_3x_5x_6+x_1x_2x_3x_5x_6x_8$

 $f_4 = 1 + x_8 + x_6 + x_6 x_7 + x_6 x_7 x_8 + x_5 x_7 + x_5 x_7 x_8 + x_4 + x_4 x_6 x_7 x_8 + x_4 x_5 x_8 + x_5 x_7 x_8 + x_5$ $x_4x_5x_7x_8 + x_4x_5x_6 + x_4x_5x_6x_8 + x_4x_5x_6x_7 + x_3x_6 + x_3x_6x_8 + x_3x_6x_7 + x_3x_5 + x_5x_6x_8 + x$ $x_3x_5x_8 + x_3x_5x_7 + x_3x_5x_7x_8 + x_3x_5x_6 + x_3x_5x_6x_8 + x_3x_5x_6x_7 + x_3x_4x_7x_8 + \\$ $x_3x_4x_6 + x_3x_4x_6x_7 + x_3x_4x_5x_7 + x_3x_4x_5x_7x_8 + x_3x_4x_5x_6 + x_3x_4x_5x_6x_8 + x_2 + x_3x_4x_5x_6 + x_3x_5x_6 + x_3x_6 + x_5x_6 + x_5x_6$ $x_2x_4x_6x_7x_8 + x_2x_4x_5x_7x_8 + x_2x_4x_5x_6 + x_2x_3 + x_2x_3x_7 + x_2x_3x_7x_8 + x_2x_3x_6 + x_2x_3x_7x_8 + x_2x_7x_8 + x_2x_7x_8 + x_2x_7x_8 + x_2x_7x_8 + x_2x_7x_8 + x_2x_7x_7x$ $x_2x_3x_5 + x_2x_3x_5x_8 + x_2x_3x_5x_7 + x_2x_3x_5x_7x_8 + x_2x_3x_5x_6 + x_2x_3x_4x_7 + x_2x_3x_4x_6 + x_2x_3x_5x_6 + x_2x_5x_6 + x_2x_5x_6$ $x_2x_3x_4x_6x_8 + x_2x_3x_4x_6x_7 + x_2x_3x_4x_6x_7x_8 + x_2x_3x_4x_5x_6 + x_1 + x_1x_8 + x_1x_7 + x_1x_8 + x$ $x_1x_5x_8 + x_1x_4 + x_1x_4x_8 + x_1x_4x_7 + x_1x_4x_6 + x_1x_4x_6x_8 + x_1x_4x_6x_7 + x_1x_4x_5 + x_1x_4x_6x_7 + x_1x_4x_8 + x_1x_8 + x_1x_8$ $x_1x_4x_5x_7 + x_1x_4x_5x_7x_8 + x_1x_4x_5x_6 + x_1x_4x_5x_6x_8 + x_1x_4x_5x_6x_7 + x_1x_3 + x_1x_3x_6x_7x_8 + x_1x_4x_5x_6x_7 + x_1x_5x_6x_7 + x_1x_5x_6x_7$ $x_1x_3x_5x_8 + x_1x_3x_5x_7x_8 + x_1x_3x_5x_6 + x_1x_3x_5x_6x_8 + x_1x_3x_5x_6x_7 + x_1x_3x_4x_8 +$ $x_1x_3x_4x_7x_8 + x_1x_3x_4x_6 + x_1x_3x_4x_6x_7x_8 + x_1x_3x_4x_5 + x_1x_3x_4x_5x_8 + x_1x_3x_4x_5x_7 + x_1x_3x_4x_5 + x_1x_3x_5 + x_1x_3x_5 + x_1x_5 + x_1x$ $x_1x_3x_4x_5x_6x_8 + x_1x_3x_4x_5x_6x_7 + x_1x_2x_8 + x_1x_2x_7 + x_1x_2x_6x_7 + x_1x_2x_6x_7x_8 + x_1x_2x_6x_7 + x_1x_2x_6x$ $x_1x_2x_5x_8+x_1x_2x_5x_7+x_1x_2x_5x_7x_8+x_1x_2x_5x_6x_7+x_1x_2x_4+x_1x_2x_4x_8+x_1x_2x_4x_7+x_1x_2x_4x_8+x_1x_2x_5x_6x_7+x_1x_5x_6x_7+x_1x_5x_6x_7+x_1x_5x_6x_7+x_1x_5x_6x_7+x_1x_5x_6x_7+x_1x_5x_6x_7+x_1x_5x_6x_7+x_1x_5x_6x_7+x_1x_5x_6x_7+x_1x_5x_6x_7+x_1x_5x_7+x_1x_5x_7+x_1x_5x_7+x_1x_5x_7+x_1x_5x_7+x_1x_5x_7+x_1x_5x_7+x_1x_5x_7+x_1x_5x_7+x_1x_5x_7+x_1x_5x_7+x_1x_5x_7+x_1x_5x$ $x_1x_2x_4x_7x_8 + x_1x_2x_4x_6x_8 + x_1x_2x_4x_6x_7x_8 + x_1x_2x_4x_5 + x_1x_2x_4x_5x_8 + x_1x_2x_4x_5x_7x_8 + x_1x_2x_4x_6x_7x_8 + x_1x_2x_6x_7x_8 + x_1x_2x_6x_7x_8 + x_1x_2x_6x_7x_8 + x_1x_2x_6x_7x_8 + x_1x_1x_6x_7x_8 + x_1x_1x_6x_7x_8 + x_1x_1x_6x_7x_8 + x_1x_1x_6x_7x_8 + x_1x_1x_6x_7x_8 + x_1x_1x$ $x_1x_2x_3x_5x_7 + x_1x_2x_3x_5x_6 + x_1x_2x_3x_5x_6x_7$