$f_1 = 1 + x_6 + x_6 x_8 + x_6 x_7 + x_5 + x_5 x_7 + x_5 x_6 + x_5 x_6 x_7 + x_4 x_8 + x_4 x_7 + x_4 x_6 x_8 + x_5 x_7 + x_5$  $x_4x_6x_7 + x_4x_5 + x_4x_5x_8 + x_3 + x_3x_8 + x_3x_7 + x_3x_7x_8 + x_3x_6 + x_3x_5 + x_3x_5x_8 + x_3x_7 + x_3x_7x_8 + x_3x_7 + x_3x_7$  $x_3x_5x_7 + x_3x_5x_6 + x_3x_5x_6x_7 + x_3x_4 + x_3x_4x_7 + x_3x_4x_6x_8 + x_3x_4x_5x_8 + x_3x_4x_5x_6 + x_3x_5x_6 + x_5x_5x_6 + x_5x_5x_6 + x_5x_5x_6 + x_5x_5x_6 + x_5x_5x_6 + x_5x_5x_6 + x_5x_6x_6 + x_5x_6x$  $x_3x_4x_5x_6x_7x_8 + x_2 + x_2x_7x_8 + x_2x_6x_7 + x_2x_5x_7x_8 + x_2x_5x_6x_8 + x_2x_5x_6x_7x_8 + x_2x_5x_6x_7x_7x_8 + x_2x_5x_6x_7x_7x$  $x_2x_4x_7x_8 + x_2x_4x_6x_8 + x_2x_4x_6x_7x_8 + x_2x_4x_5 + x_2x_4x_5x_7 + x_2x_4x_5x_7x_8 + x_2x_4x_5x_6 + x_2x_4x_5x_7 + x_2x_4x_5 + x_2x_5 + x_2x_5$  $x_2x_4x_5x_6x_7x_8 + x_2x_3 + x_2x_3x_8 + x_2x_3x_7 + x_2x_3x_6x_8 + x_2x_3x_6x_7 + x_2x_3x_6x_7x_8 + x_2x_3x_6x_7 + x_2x_5x_6x_7 + x_2x_5x_6x_7 + x_2x_5x_6x_7 + x_2x_5x_6x_7 + x_2x_5x_7 + x_2x_5x$  $x_2x_3x_5x_8 + x_2x_3x_5x_7 + x_2x_3x_5x_6 + x_2x_3x_5x_6x_7x_8 + x_2x_3x_4 + x_2x_3x_4x_8 + x_2x_3x_4x_5x_7 + x_2x_3x_5x_6 + x_2x_5x_6 + x_2x_5x_6$  $x_2x_3x_4x_5x_7x_8 + x_2x_3x_4x_5x_6x_8 + x_2x_3x_4x_5x_6x_7x_8 + x_1x_8 + x_1x_7x_8 + x_1x_6x_8 + x$  $x_1x_6x_7x_8 + x_1x_5x_8 + x_1x_5x_7 + x_1x_5x_7x_8 + x_1x_5x_6 + x_1x_5x_6x_8 + x_1x_4 + x_1x_4x_8 + x_1x_5x_6 + x_1x_5x_6$  $x_1x_4x_7 + x_1x_4x_7x_8 + x_1x_4x_5x_8 + x_1x_4x_5x_7x_8 + x_1x_4x_5x_6 + x_1x_4x_5x_6x_7 + x_1x_3 + x_1x_4x_5x_6 + x_1x_5x_6 + x_1x_5x$  $x_1x_3x_7 + x_1x_3x_7x_8 + x_1x_3x_6x_7 + x_1x_3x_5 + x_1x_3x_5x_6 + x_1x_3x_5x_6x_7x_8 + x_1x_3x_4x_8 + x_1x_3x_5x_6x_7x_8 + x_1x_5x_6x_7x_8 + x_1x_5x$  $x_1x_2 + x_1x_2x_7x_8 + x_1x_2x_6 + x_1x_2x_5x_7x_8 + x_1x_2x_5x_6 + x_1x_2x_5x_6x_7x_8 + x_1x_2x_4 + x_1x_2x_5x_6x_7x_8 + x_1x_2x_5x_6 + x$  $x_1x_2x_4x_8 + x_1x_2x_4x_7 + x_1x_2x_4x_7x_8 + x_1x_2x_4x_6x_7 + x_1x_2x_4x_6x_7x_8 + x_1x_2x_4x_5 + x_1x_2x_4x_6x_7 + x_1x_2x_4x_7 + x_1x_2x_7 + x$  $x_1x_2x_4x_5x_8 + x_1x_2x_4x_5x_6 + x_1x_2x_4x_5x_6x_8 + x_1x_2x_4x_5x_6x_7x_8 + x_1x_2x_3x_7 + x_1x_2x_4x_5x_6 + x_1x_2x_5x_6 + x_1x_2x_5x_6 + x_1x_2x_5x_6 + x_1x_5x_6 + x$  $x_1x_2x_3x_6x_8+x_1x_2x_3x_6x_7+x_1x_2x_3x_6x_7x_8+x_1x_2x_3x_5+x_1x_2x_3x_5x_8+x_1x_2x_3x_5x_6x_7+x_1x_2x_3x_6x_7+x_1x_2x_3x_7+x_1x_2x_3x_7+x_1x_2x_3x_7+x_1x_2x_3x_7+x_1x_2x_3x_7+x_1x_2x_3x_7+x_1x_2x_3x_7+x_1x_2x_3x_7+x_1x_2x_3x_7+x_1x_2x_3x_7+x_1x_2x_3x_7+x_1x_2x_3x_7+x_1x_2x_3x_7+x_1x_2x_3x_7+x_1x_2x_3x_7+x_1x_2x_3x_7+x_1x_2x_3x_7+x_1x_2x_3x_7+x_1x_2x_3x_7+x_1x_2x_7+x_1x_7+x_1x_7+x_1x_7+x_1x_7+x_1x_7+x_1x_7+x_1x_7+x_1x_7+x_1x_7+x_1x_7+x_1x_7+x_1x_7+x_1x_7+x_1x_7+x_1$  $x_1x_2x_3x_5x_6x_7x_8 + x_1x_2x_3x_4 + x_1x_2x_3x_4x_8 + x_1x_2x_3x_4x_7 + x_1x_2x_3x_4x_7x_8 +$  $x_1x_2x_3x_4x_6x_8 + x_1x_2x_3x_4x_6x_7 + x_1x_2x_3x_4x_6x_7x_8 + x_1x_2x_3x_4x_5 + x_1x_2x_3x_4x_5x_6$ 

 $f_2 = x_8 + x_7 + x_6 + x_6x_7 + x_5 + x_5x_8 + x_5x_7 + x_5x_7x_8 + x_5x_6x_7 + x_4 + x_4x_8 + x_5x_6x_7 + x_5x$  $x_4x_7 + x_4x_6 + x_4x_6x_8 + x_4x_6x_7 + x_4x_6x_7x_8 + x_4x_5 + x_4x_5x_8 + x_4x_5x_7 + x_4x_5x_7x_8 + x_4x_5x_7 + x_5x_7 + x_5x_7$  $x_3x_4x_7 + x_3x_4x_7x_8 + x_3x_4x_6x_8 + x_3x_4x_6x_7x_8 + x_3x_4x_5x_8 + x_3x_4x_5x_6 + x_3x_5x_6 + x_3x_5x_6 + x_3x_5x_6 + x_3x_5x_6 + x_5x_6 + x_5x$  $x_3x_4x_5x_6x_7 + x_2 + x_2x_8 + x_2x_6x_7x_8 + x_2x_5x_7 + x_2x_5x_6 + x_2x_5x_6x_8 + x_2x_5x_6x_7x_8 + x_2x_5x_7x_7x_8 + x_2x_5x_7x_7x$  $x_2x_3 + x_2x_3x_7x_8 + x_2x_3x_6 + x_2x_3x_6x_8 + x_2x_3x_6x_7x_8 + x_2x_3x_5x_7 + x_2x_3x_5x_7x_8 + x_2x_3x_6x_7x_8 + x_2x_3x_6x_8 + x_2x_3x_6x_7x_8 + x_2x_5x_6x_7x_8 + x_2x_5x_6x_7x_8 + x_2x_5x_6x_7x_8 + x_2x_5x_7x_7x_8 + x_2x_5x_7x_7x_8 + x_2x_5x_7x_7x_7x_7x_7x_7x_7x_7x_7x_7x$  $x_2x_3x_5x_6 + x_2x_3x_5x_6x_7x_8 + x_2x_3x_4x_5 + x_2x_3x_4x_5x_7 + x_2x_3x_4x_5x_6 + x_1x_7 + x_2x_3x_5x_6 + x_2x_5x_6 + x_2x_5x$  $x_1x_7x_8 + x_1x_5x_7 + x_1x_5x_7x_8 + x_1x_5x_6x_7 + x_1x_5x_6x_7x_8 + x_1x_4 + x_1x_4x_7 + x_1x_5x_6x_7x_8 + x_1x_5x_7 + x_1x_5x_7x_8 + x$  $x_1x_4x_7x_8 + x_1x_4x_6x_8 + x_1x_4x_6x_7 + x_1x_4x_6x_7x_8 + x_1x_4x_5x_8 + x_1x_4x_5x_7 + x_1x_4x_5x_7x_8 + x_1x_4x_5x_7 + x_1x_5x_7 + x$  $x_1x_4x_5x_6x_8 + x_1x_3x_6 + x_1x_3x_6x_8 + x_1x_3x_5 + x_1x_3x_5x_7 + x_1x_3x_5x_7x_8 + x_1x_3x_5x_6 + x_1x_3x_6x_8 + x_1x_5x_6x_8 + x_1x$  $x_1x_3x_5x_6x_8 + x_1x_3x_5x_6x_7x_8 + x_1x_3x_4 + x_1x_3x_4x_8 + x_1x_3x_4x_7 + x_1x_3x_4x_7x_8 + x_1x_3x_5x_6x_8 + x_1x_3x_5x_6x_7x_8 + x_1x_5x_5x_6x_7x_8 + x_1x_5x_5x_6x_7x_8 + x_1x_5x_5x_6x_7x_8 + x_1x_5x_6x_7x_8 + x_1x_5x_6x_7x$  $x_1x_3x_4x_6x_8 + x_1x_3x_4x_6x_7 + x_1x_3x_4x_5 + x_1x_3x_4x_5x_7 + x_1x_3x_5x_7 + x_1x_3x_5x_7 + x_1x_3x_5x_7 + x_1x_3x_5x_7 + x_1x_5x_7 + x$  $x_1x_3x_4x_5x_6x_8 + x_1x_2 + x_1x_2x_7x_8 + x_1x_2x_6x_8 + x_1x_2x_6x_7x_8 + x_1x_2x_5 + x_1x_2x_5x_8 + x_1x$  $x_1x_2x_5x_7 + x_1x_2x_5x_7x_8 + x_1x_2x_5x_6x_8 + x_1x_2x_4x_8 + x_1x_2x_4x_7 + x_1x_2x_4x_6 +$  $x_1x_2x_4x_5 + x_1x_2x_4x_5x_7x_8 + x_1x_2x_4x_5x_6x_7 + x_1x_2x_4x_5x_6x_7x_8 + x_1x_2x_3 + x_1x_2x_3x_7 + x_1x_2x_7 + x_1x_7 + x$  $x_1x_2x_3x_6x_8 + x_1x_2x_3x_5 + x_1x_2x_3x_5x_7 + x_1x_2x_3x_5x_6 + x_1x_2x_3x_5x_6x_8 + x_1x_2x_3x_4 + x_1x_2x_3x_5x_6 + x_1x_2x_3x_5 + x_1x_2x_5 + x$  $x_1x_2x_3x_4x_7x_8 + x_1x_2x_3x_4x_6 + x_1x_2x_3x_4x_6x_8 + x_1x_2x_3x_4x_6x_7 + x_1x_2x_3x_4x_5 + \\$  $x_1x_2x_3x_4x_5x_8 + x_1x_2x_3x_4x_5x_7 + x_1x_2x_3x_4x_5x_6 + x_1x_2x_3x_4x_5x_6x_8 + x_1x_2x_3x_4x_5x_6x_7 + x_1x_2x_3x_4x_5x_6 + x_1x_2x_3x_5x_6 + x_1x_2x_3x_5x_6 + x_1x_2x_3x_5x_6 + x_1x_2x_3x_5x_6 + x_1x_2x_3x_5x_6 + x_1x_2x_5x_6 + x_1x_5x_6 + x_1x_2x_5x$ 

 $f_3 = 1 + x_8 + x_7 + x_7x_8 + x_6 + x_6x_7x_8 + x_5 + x_5x_8 + x_5x_6 + x_5x_6x_7x_8 + x_4 + x_4x_7 + x_4x_6 + x_4x_6x_8 + x_4x_6x_7 + x_4x_6x_7x_8 + x_4x_5x_7x_8 + x_4x_5x_6 + x_4x_5x_6x_7x_8 + x_3 + x_3x_7 + x_3x_6 + x_3x_6x_8 + x_3x_5x_6x_7 + x_3x_4 + x_3x_4x_8 + x_3x_4x_7 + x_3x_4x_6 + x_3x_4x_5x_7 + x_3x_4x_5x_7x_8 + x_3x_4x_5x_7 + x_3x_4x_5x_7x_8 + x_3x_4x_5x_7 + x_3x_4x_5x_7x_8 + x_3x_4x_5x_6x_8 + x_2 + x_2x_8 + x_2x_7 + x_2x_6 + x_2x_6x_8 + x_2x_6x_7 + x_2x_5x_7 + x_2x_5x_6x_7x_8 + x_2x_4x_8 + x_2x_4x_6x_7 + x_2x_4x_6x_7x_8 + x_2x_4x_5x_6x_7 + x_2x_3x_5x_6x_7 + x_2x_3x_5x_6x_7 + x_2x_3x_4x_7 + x_2x_3x_4x_7 + x_2x_3x_4x_5x_8 + x_2x_3x_4x_5x_7 + x_2x_3x_4x_5x_6 + x_1x_7 + x_1x_7x_8 + x_2x_3x_4x_5x_7 + x_2x_3x_4x_5x_6 + x_2x_3x_4x_5x_6x_8 + x_1 + x_1x_8 + x_1x_7 + x_1x_7x_8 + x_2x_3x_4x_5x_7 + x_2x_3x_4x_5x_6 + x_2x_3x_4x_5x_6x_8 + x_1 + x_1x_8 + x_1x_7 + x_1x_7x_8 + x_2x_3x_4x_5x_7 + x_2x_3x_4x_5x_6 + x_2x_3x_4x_5x_6x_8 + x_1 + x_1x_8 + x_1x_7 + x_1x_7x_8 + x_2x_3x_4x_5x_7 + x_2x_3x_4x_5x_6 + x_2x_3x_4x_5x_6x_8 + x_1 + x_1x_8 + x_1x_7 + x_1x_7x_8 + x_2x_3x_4x_5x_7 + x_2x_3x_4x_5x_6 + x_2x_3x_4x_5x_6x_8 + x_1 + x_1x_8 + x_1x_7 + x_1x_7x_8 + x_2x_3x_4x_5x_6 + x_2x_3x_4x_5x_6 + x_2x_3x_4x_5x_6x_8 + x_1 + x_1x_8 + x_1x_7 + x_1x_7x_8 + x_2x_3x_4x_5x_6 + x_2x_3x_4x_5$ 

 $x_1x_6x_7x_8 + x_1x_5x_8 + x_1x_5x_7x_8 + x_1x_5x_6x_7 + x_1x_4x_8 + x_1x_4x_6 + x_1x_4x_6x_8 + x_1x_4x_6x_7x_8 + x_1x_4x_5 + x_1x_4x_5x_8 + x_1x_4x_5x_7 + x_1x_4x_5x_6x_7 + x_1x_4x_5x_6x_7x_8 + x_1x_3x_8 + x_1x_3x_6x_8 + x_1x_3x_6x_7 + x_1x_3x_5x_8 + x_1x_3x_5x_7 + x_1x_3x_5x_7 + x_1x_3x_5x_6 + x_1x_3x_5x_6x_8 + x_1x_3x_4x_8 + x_1x_3x_4x_7 + x_1x_3x_4x_6x_7x_8 + x_1x_3x_4x_5 + x_1x_3x_4x_5x_7 + x_1x_3x_4x_5x_7x_8 + x_1x_3x_4x_5x_6x_7 + x_1x_3x_4x_5x_6x_7 + x_1x_2x_5x_6x_7 + x_1x_2x_5x_6x_7 + x_1x_2x_5x_6x_7 + x_1x_2x_5x_6x_7 + x_1x_2x_5x_6x_7 + x_1x_2x_4x_8 + x_1x_2x_4x_6 + x_1x_2x_4x_6x_8 + x_1x_2x_4x_6x_7 + x_1x_2x_4x_5 + x_1x_2x_4x_5x_7x_8 + x_1x_2x_4x_5x_6x_7 + x_1x_2x_4x_5x_7x_8 + x_1x_2x_4x_5x_6x_7 + x_1x_2x_3x_4x_5x_6x_7 + x_1x_2x_3x_4x_5 + x_1x_2x$ 

 $f_4 = 1 + x_8 + x_7 + x_6 x_7 x_8 + x_5 + x_5 x_8 + x_5 x_6 x_7 + x_4 + x_4 x_8 + x_4 x_6 x_7 + x_5 x_8 + x_5 x_8$  $x_4x_6x_7x_8 + x_4x_5x_8 + x_4x_5x_7 + x_4x_5x_7x_8 + x_4x_5x_6x_8 + x_4x_5x_6x_7x_8 + x_3x_8 + x_4x_5x_6x_7x_8 + x_4x_5x_6x_7x_8 + x_4x_5x_6x_7x_8 + x_5x_6x_7x_8 + x_5x$  $x_3x_5x_8 + x_3x_5x_6 + x_3x_5x_6x_7 + x_3x_5x_6x_7x_8 + x_3x_4x_6x_8 + x_3x_4x_6x_7x_8 + x_3x_4x_5x_8 + x_3x_5x_6x_7 + x_5x_6x_7 + x$  $x_3x_4x_5x_7x_8 + x_3x_4x_5x_6x_7x_8 + x_2 + x_2x_8 + x_2x_7x_8 + x_2x_6 + x_2x_6x_7x_8 + x_2x_5x_8 + x_2x_6x_7x_8 + x_2x_6x$  $x_2x_5x_6 + x_2x_5x_6x_7x_8 + x_2x_4x_7 + x_2x_4x_7x_8 + x_2x_4x_6x_8 + x_2x_4x_6x_7x_8 + x_2x_4x_5x_8 + x_2x_4x_6x_7x_8 + x_2x_4x_5x_8 + x_2x_4x_6x_7x_8 + x_2x_4x_7x_8 + x_2x_5x_8 + x_2x_5x_8$  $x_2x_4x_5x_7 + x_2x_4x_5x_6 + x_2x_4x_5x_6x_7x_8 + x_2x_3x_8 + x_2x_3x_7 + x_2x_3x_6x_8 + x_2x_3x_5x_7x_8 + x_2x_3x_6x_7 + x_2x_3x_7 + x$  $x_2x_3x_5x_6x_8 + x_2x_3x_5x_6x_7x_8 + x_2x_3x_4 + x_2x_3x_4x_7x_8 + x_2x_3x_4x_6x_7 + x_2x_3x_4x_6x_7x_8 + x_2x_3x_5x_6x_7x_8 + x_2x_5x_6x_7x_8 + x_2x_5x_7x_8 + x_2x_5x_6x_7x_8 + x_2x_5x_6x_7x_8 + x_2x_5x_6x_7x_8$  $x_2x_3x_4x_5x_8 + x_2x_3x_4x_5x_7 + x_2x_3x_4x_5x_7x_8 + x_2x_3x_4x_5x_6x_7 + x_1x_8 + x_1x_7 + x_1x_8 + x_1x$  $x_1x_7x_8 + x_1x_6x_7 + x_1x_6x_7x_8 + x_1x_5 + x_1x_5x_7x_8 + x_1x_5x_6 + x_1x_5x_6x_8 + x_1x_5x_6x_7 + x_1x_5x_7 + x$  $x_1x_4x_7 + x_1x_4x_7x_8 + x_1x_4x_6 + x_1x_4x_6x_7 + x_1x_4x_6x_7x_8 + x_1x_4x_5x_8 + x_1x_4x_5x_6 + x_1x_4x_6x_7 + x_1x_6x_7 + x_1x_6x$  $x_1x_4x_5x_6x_8 + x_1x_4x_5x_6x_7 + x_1x_4x_5x_6x_7x_8 + x_1x_3 + x_1x_3x_8 + x_1x_3x_7 + x_1x_3x_7x_8 + x_1x_3x_7 + x_1x_3x_7x_8 + x_1x_3x_7 + x_1x$  $x_1x_3x_6x_7 + x_1x_3x_6x_7x_8 + x_1x_3x_5x_8 + x_1x_3x_5x_7 + x_1x_3x_5x_6 + x_1x_3x_5x_6x_7 + x_1x_5x_6x_7 + x_1x_5x_7 + x_1x_5x_6x_7 + x_1x_5x_7 + x_1x_5x_7 + x_1x_5x_7 + x_1x_5x_7 + x_1x_5x_7 + x_1x$  $x_1x_3x_4 + x_1x_3x_4x_8 + x_1x_3x_4x_7x_8 + x_1x_3x_4x_6x_7 + x_1x_3x_4x_6x_7x_8 + x_1x_3x_4x_5 + x_1x_3x_4x_8 + x_1x_5x_8 + x_1x_5x_8 + x_1x_5x_8 + x_1x_5x_8 + x_1x_5x_8 + x_1x_5x_8$  $x_1x_3x_4x_5x_8 + x_1x_3x_4x_5x_7 + x_1x_3x_4x_5x_7x_8 + x_1x_3x_4x_5x_6 + x_1x_3x_4x_5x_6x_8 +$  $x_1x_3x_4x_5x_6x_7x_8 + x_1x_2 + x_1x_2x_8 + x_1x_2x_7 + x_1x_2x_7x_8 + x_1x_2x_6x_8 + x_1x_2x_6x_7 + x_1x_2x_6x_8 + x_1x_2x$  $x_1x_2x_6x_7x_8 + x_1x_2x_5x_7 + x_1x_2x_5x_6 + x_1x_2x_5x_6x_8 + x_1x_2x_5x_6x_7 + x_1x_2x_4 + x_1x_2x_5x_6x_7 + x_1x_2x_5x_7 + x_1x_2x_5x$  $x_1x_2x_4x_8 + x_1x_2x_4x_7x_8 + x_1x_2x_4x_6x_7 + x_1x_2x_4x_6x_7x_8 + x_1x_2x_4x_5 + x_1x_2x_4x_5x_7 + x_1x_2x_4x_5 + x_1x_2x_5 + x$  $x_1x_2x_3x_4 + x_1x_2x_3x_4x_8 + x_1x_2x_3x_4x_6 + x_1x_2x_3x_4x_6x_7 + x_1x_2x_3x_4x_6x_7x_8 + x_1x_2x_3x_4x_6 + x_1x_2x_3x_5 + x_1x_2x_5 + x_1x_2x_5 + x_1x_2x_5 + x_1x_2x_5 + x_1x_2x_5 + x$  $x_1x_2x_3x_4x_5 + x_1x_2x_3x_4x_5x_7 + x_1x_2x_3x_4x_5x_6 + x_1x_2x_3x_4x_5x_6x_8 + x_1x_2x_3x_4x_5x_6x_7$ 

 $f_5 = x_8 + x_7x_8 + x_6 + x_6x_8 + x_6x_7 + x_6x_7x_8 + x_5 + x_5x_7x_8 + x_5x_6 + x_5x_6x_8 + x_5x_6x_6x_8 + x_5x_6x_8 + x_5x_6x_8 + x_5x_6x_8 + x_5x_6x_8 + x_5x_6x_6x_8 + x_5x_6x_6x_8 + x_5x_6x$  $x_4 + x_4x_7 + x_4x_7x_8 + x_4x_6x_8 + x_4x_6x_7x_8 + x_4x_5x_6 + x_4x_5x_6x_8 + x_3 + x_3x_6 + x_4x_5x_6 + x_4x_5x_6 + x_4x_5x_6 + x_5x_6 + x_5x$  $x_3x_4x_5x_6 + x_3x_4x_5x_6x_7 + x_3x_4x_5x_6x_7x_8 + x_2 + x_2x_7 + x_2x_6x_7 + x_2x_5 + x_2x_5x_8 + x_2x_5x_6 + x_3x_4x_5x_6 + x_3x_5x_6 + x_5x_6 + x_5x$  $x_2x_5x_7 + x_2x_5x_7x_8 + x_2x_5x_6x_8 + x_2x_5x_6x_7x_8 + x_2x_4 + x_2x_4x_8 + x_2x_4x_7x_8 + x_2x_5x_6x_7x_8 + x_2x$  $x_2x_4x_6+x_2x_4x_6x_8+x_2x_4x_6x_7+x_2x_4x_6x_7x_8+x_2x_4x_5+x_2x_4x_5x_7+x_2x_4x_5x_7x_8+\\$  $x_2x_3x_4x_8 + x_2x_3x_4x_7 + x_2x_3x_4x_7x_8 + x_2x_3x_4x_6x_7 + x_2x_3x_4x_6x_7x_8 + x_2x_3x_4x_5x_7x_8 + x_2x_3x_4x_6x_7 + x_2x_3x_6x_7 + x_2x_3x_6x_7 + x_2x_5x_6x_7 + x_2x_5x_6x_7 + x_2x_5x_6x_7 + x_2x_5x_6x_7 + x_2x_5x_6x_7 + x_2x_5x_7 + x_2x_5x$  $x_2x_3x_4x_5x_6 + x_2x_3x_4x_5x_6x_7x_8 + x_1 + x_1x_8 + x_1x_6x_8 + x_1x_6x_7x_8 + x_1x_5 + x_1x_6x_7x_8 + x$  $x_1x_5x_7 + x_1x_5x_7x_8 + x_1x_5x_6x_7x_8 + x_1x_4 + x_1x_4x_8 + x_1x_4x_7x_8 + x_1x_4x_6 + x_1x_5x_7x_8 + x_1x_5x_6x_7x_8 + x_1x_5x_6x$  $x_1x_4x_6x_7 + x_1x_4x_6x_7x_8 + x_1x_4x_5x_6 + x_1x_4x_5x_6x_8 + x_1x_4x_5x_6x_7x_8 + x_1x_3 + x_1x_4x_5x_6x_7x_8 + x_1x_4x_5x_6x_8 + x_1x_5x_6x_7x_8 + x_1x_5x$  $x_1x_3x_8 + x_1x_3x_7 + x_1x_3x_6 + x_1x_3x_6x_8 + x_1x_3x_6x_7x_8 + x_1x_3x_5 + x_1x_3x_5x_7 + x_1x_5x_7 + x_1x_5x_7$  $x_1x_3x_5x_6x_8 + x_1x_3x_4 + x_1x_3x_4x_7 + x_1x_3x_4x_7x_8 + x_1x_3x_4x_6 + x_1x_3x_4x_6x_7 + x_1x_3x_4x_7 + x_1x_5x_7 + x_1x$  $x_1x_3x_4x_5 + x_1x_3x_4x_5x_8 + x_1x_3x_4x_5x_7x_8 + x_1x_3x_4x_5x_6x_7 + x_1x_3x_4x_5x_6x_7x_8 + x_1x_3x_4x_5x_6x_7x_8 + x_1x_3x_4x_5x_6x_7x_8 + x_1x_3x_4x_5x_6x_7x_8 + x_1x_3x_4x_5x_6x_7 + x_1x_5x_6x_7 + x_1x$  $x_1x_2x_5x_6x_7x_8 + x_1x_2x_4 + x_1x_2x_4x_7x_8 + x_1x_2x_4x_6x_8 + x_1x_2x_4x_6x_7 + x_1x_2x_4x_5 + x_1x_2x_4x_5x_6x_7 + x_1x_2x_4x_5 + x_1x_2x_4x_5x_6x_7 + x_1x_2x_4x_5x_7 + x_1x_2x_4x_7 + x_1x_2x_7 + x_1x_2x_7 + x_1x_1x_7$ 

 $x_1x_2x_4x_5x_7 + x_1x_2x_4x_5x_7x_8 + x_1x_2x_4x_5x_6 + x_1x_2x_4x_5x_6x_8 + x_1x_2x_4x_5x_6x_7 + x_1x_2x_4x_5x_6x_7x_8 + x_1x_2x_3x_8 + x_1x_2x_3x_7x_8 + x_1x_2x_3x_6x_8 + x_1x_2x_3x_6x_7x_8 + x_1x_2x_3x_5 + x_1x_2x_3x_5 + x_1x_2x_3x_5x_7x_8 + x_1x_2x_3x_5x_6 + x_1x_2x_3x_4x_8 + x_1x_2x_3x_4x_6 + x_1x_2x_3x_4x_6 + x_1x_2x_3x_4x_6x_7 + x_1x_2x_3x_4x_6x_7 + x_1x_2x_3x_4x_6x_7 + x_1x_2x_3x_4x_5x_7 + x_1x_2x_3x_5x_7 + x_1x_2x_5x_7 + x_1x_2x_5x_7 + x_1x_2x_5x_7 + x_1x_2x_5x_7 + x_1x_2x_5x_7$ 

 $f_6 = x_8 + x_6x_7 + x_5 + x_5x_8 + x_5x_7 + x_5x_6x_7 + x_4x_7 + x_4x_7x_8 + x_4x_6 + x_5x_6x_7 + x$  $x_4x_6x_8 + x_4x_6x_7 + x_4x_5 + x_4x_5x_8 + x_4x_5x_7 + x_4x_5x_7x_8 + x_4x_5x_6 + x_4x_5x_6x_8 + x_4x_5x_6 + x_5x_6 + x_5x_6$  $x_3 + x_3x_8 + x_3x_6x_7x_8 + x_3x_5 + x_3x_5x_6 + x_3x_5x_6x_7 + x_3x_4 + x_3x_4x_7 + x_3x_4x_6 + x_3x_5x_6x_7 + x_3x_5x_6 + x_3x_5x_6x_7 + x_3x_5x_6 + x_5x_6 + x_5x_6$  $x_2x_5x_8 + x_2x_5x_7 + x_2x_5x_6x_8 + x_2x_5x_6x_7 + x_2x_5x_6x_7x_8 + x_2x_4 + x_2x_4x_7 +$  $x_2x_4x_6 + x_2x_4x_6x_8 + x_2x_4x_6x_7 + x_2x_4x_6x_7x_8 + x_2x_4x_5 + x_2x_4x_5x_8 + x_2x_4x_5x_7 + x_2x_4x_6x_7 + x_2x_6x_7 + x_2x_6x_7$  $x_2x_4x_5x_7x_8 + x_2x_4x_5x_6x_7x_8 + x_2x_3x_8 + x_2x_3x_6 + x_2x_3x_6x_7x_8 + x_2x_3x_5 + x_2x_3x_5x_8 + x_2x_3x_5 + x_2x_5 + x$  $x_2x_3x_4x_5x_8 + x_2x_3x_4x_5x_6 + x_2x_3x_4x_5x_6 + x_1x_5x_6 + x_1x_5x_6$  $x_1x_4x_8 + x_1x_4x_6x_8 + x_1x_4x_6x_7 + x_1x_4x_5x_8 + x_1x_4x_5x_6 + x_1x_4x_5x_6x_7x_8 + x_1x_3x_7 + x_1x_4x_5x_6 + x_1x_5x_6 + x_1x_5x_6$  $x_1x_3x_6 + x_1x_3x_6x_8 + x_1x_3x_6x_7 + x_1x_3x_6x_7x_8 + x_1x_3x_5x_8 + x_1x_3x_5x_7x_8 + x_1x_3x_5x_6x_7x_8 + x_1x_5x_6x_7x_8 + x_1x_5x_6x$  $x_1x_3x_4x_8 + x_1x_3x_4x_7 + x_1x_3x_4x_7x_8 + x_1x_3x_4x_6x_8 + x_1x_3x_4x_6x_7x_8 + x_1x_3x_4x_5 + x_1x_3x_4x_7 + x_1x_3x_7 + x_1x_5x_7 + x$  $x_1x_3x_4x_5x_8 + x_1x_2x_8 + x_1x_2x_7x_8 + x_1x_2x_6 + x_1x_2x_6x_7x_8 + x_1x_2x_5 + x_1x_2x_5x_8 + x_1x_2x$  $x_1x_2x_5x_7x_8 + x_1x_2x_5x_6x_7 + x_1x_2x_5x_6x_7x_8 + x_1x_2x_4 + x_1x_2x_4x_7 + x_1x_2x_4x_6x_7x_8 + x_1x_2x_5x_6x_7 + x_1x_5x_6x_7 + x_1x_5x_7 + x_1x_5x_7 + x_1x_5x_7 + x_1x_5x_7 + x_1x_5x_7 + x_1x_5x_7 + x$  $x_1x_2x_4x_5x_7 + x_1x_2x_4x_5x_7x_8 + x_1x_2x_4x_5x_6x_7x_8 + x_1x_2x_3 + x_1x_2x_3x_7 + x_1x_2x_3x_6x_7 + x_1x_2x_3x_7 + x_1x_2x_7 + x_1x_2x$  $x_1x_2x_3x_6x_7x_8 + x_1x_2x_3x_5x_8 + x_1x_2x_3x_5x_7 + x_1x_2x_3x_5x_7x_8 + x_1x_2x_3x_5x_6 + x_1x_2x_3x_5x_7x_8 + x_1x_2x_3x_5x_7 + x_1x_2x_5x_7 + x$  $x_1x_2x_3x_5x_6x_8 + x_1x_2x_3x_5x_6x_7 + x_1x_2x_3x_5x_6x_7x_8 + x_1x_2x_3x_4 + x_1x_2x_3x_4x_8 + \\$  $x_1x_2x_3x_4x_7 + x_1x_2x_3x_4x_6x_8 + x_1x_2x_3x_4x_6x_7 + x_1x_2x_3x_4x_5x_8 + x_1x_2x_3x_4x_5x_7x_8 + x_1x_2x_3x_4x_5x_8 + x_1x_2x_3x_5x_8 + x_1x_2x_5x_8 + x_1x_2x_3x_5x_8 + x_1x_2x_3x_5x_8 + x_1x_2x_3x_5x_8 + x_1x_2x_3x_5x_8 + x_1x_2x_5x_8 + x_1x_2x$  $x_1x_2x_3x_4x_5x_6x_8$ 

 $f_7 = x_8 + x_7 + x_6 + x_6x_7 + x_6x_7x_8 + x_5x_8 + x_5x_7x_8 + x_5x_6 + x_5x_6x_8 + x$  $x_5x_6x_7x_8 + x_4 + x_4x_8 + x_4x_6 + x_4x_6x_7 + x_4x_5 + x_4x_5x_8 + x_4x_5x_7 + x_4x_5x_6 + x_5x_6x_7x_8 + x_4x_5x_7 + x_4x_5x_8 + x_4x_5x_7 + x_4x_5x_8 + x_4x_5x_7 + x_4x_5x_8 + x_5x_8 + x_5x_8$  $x_4x_5x_6x_8 + x_4x_5x_6x_7 + x_4x_5x_6x_7x_8 + x_3 + x_3x_7x_8 + x_3x_6x_7 + x_3x_6x_7x_8 + x_3x_5x_8 + x_3x_6x_7 + x_3x_6x$  $x_3x_4x_6x_8 + x_3x_4x_5x_7 + x_3x_4x_5x_6x_7 + x_2 + x_2x_8 + x_2x_7 + x_2x_5 + x_2x_5x_7 + x_2x_5x_6 + x_2x_5x_7 + x_2x_5x$  $x_2x_3x_5x_6x_8 + x_2x_3x_5x_6x_7 + x_2x_3x_5x_6x_7x_8 + x_2x_3x_4 + x_2x_3x_4x_7 + x_2x_3x_4x_7x_8 + x_2x_3x_5x_6x_7 + x_2x_5x_6x_7 + x_2x_5x$  $x_2x_3x_4x_6 + x_2x_3x_4x_5x_7x_8 + x_2x_3x_4x_5x_6x_8 + x_1 + x_1x_5x_8 + x_1x_5x_7 + x_1x_5x_6x_8 + x_1x_5x_7 + x_1x_5x_7$  $x_1x_5x_6x_7 + x_1x_5x_6x_7x_8 + x_1x_4 + x_1x_4x_6 + x_1x_4x_6x_7 + x_1x_4x_6x_7x_8 + x_1x_4x_5x_7 + x_1x_4x_6x_7 + x_1x_6x_7 + x_1x_6x$  $x_1x_4x_5x_6x_8 + x_1x_4x_5x_6x_7 + x_1x_4x_5x_6x_7x_8 + x_1x_3x_8 + x_1x_3x_7x_8 + x_1x_3x_6 + x_1x_3x_6x_7 + x_1x_4x_5x_6x_7 + x_1x_5x_6x_7 + x_1x_5x_7 + x_1x_5x_7 + x_1x_5x_7 + x_1x_5x_7 + x_1x_5x_7 + x_1x_5x_7 + x$  $x_1x_3x_6x_8+x_1x_3x_6x_7+x_1x_3x_6x_7x_8+x_1x_3x_5+x_1x_3x_5x_8+x_1x_3x_5x_6+x_1x_3x_5x_6x_7+x_1x_3x_6x_7+x_1x_3x_6x_7+x_1x_3x_6x_7+x_1x_3x_6x_7+x_1x_3x_6x_7+x_1x_3x_6x_7+x_1x_3x_6x_7+x_1x_3x_6x_7+x_1x_3x_6x_7+x_1x_3x_6x_7+x_1x_3x_6x_7+x_1x_3x_6x_7+x_1x_3x_6x_7+x_1x_3x_6x_7+x_1x_3x_6x_7+x_1x_3x_6x_7+x_1x_3x_6x_7+x_1x_3x_6x_7+x_1x_5x_7+x_1x_7+x_$  $x_1x_3x_5x_6x_7x_8 + x_1x_3x_4x_7x_8 + x_1x_3x_4x_6 + x_1x_3x_4x_6x_7x_8 + x_1x_3x_4x_5 + x_1x_3x_4x_5x_8 + x_1x_3x_5x_8 + x_1x_3x_5x_8 + x_1x_3x_5x_8 + x_1x_3x_5x_8 + x_1x_3x_5x_8 + x_1x_3x_5x_8 + x_1x_5x_8 + x_1x_5x_8$  $x_1x_3x_4x_5x_7 + x_1x_3x_4x_5x_6x_7 + x_1x_3x_4x_5x_6x_7x_8 + x_1x_2 + x_1x_2x_8 + x_1x_2x_7x_8 + x_1x_2x_7x$  $x_1x_2x_5x_7 + x_1x_2x_5x_6x_8 + x_1x_2x_5x_6x_7 + x_1x_2x_5x_6x_7x_8 + x_1x_2x_4x_8 + x_1x_2x_4x_6 + x_1x_2x_5x_6x_7 + x_1x_2x_5x_7 + x$  $x_1x_2x_3x_5x_6x_7 + x_1x_2x_3x_5x_6x_7x_8 + x_1x_2x_3x_4 + x_1x_2x_3x_4x_8 + x_1x_2x_3x_4x_7x_8 +$  $x_1x_2x_3x_4x_6x_7 + x_1x_2x_3x_4x_6x_7x_8 + x_1x_2x_3x_4x_5 + x_1x_2x_3x_4x_5x_7x_8 + x_1x_2x_3x_4x_5x_6 + x_1x_2x_3x_4x_6x_7 + x_1x_2x_3x_6x_7 + x_1x_2x_7 + x$  $x_1x_2x_3x_4x_5x_6x_8$ 

 $f_8 = 1 + x_8 + x_7x_8 + x_6 + x_6x_7 + x_6x_7x_8 + x_4x_8 + x_4x_7 + x_4x_6x_8 + x_4x_6x_7 + x_4x_5 + x_4x_5x_8 + x_4x_5x_7 + x_4x_5x_7x_8 + x_4x_5x_6x_8 + x_4x_5x_6x_7 + x_3 + x_3x_7x_8 + x_3x_6 + x_3x_6x_8 + x_3x_5 + x_3x_5x_8 + x_3x_5x_7 + x_3x_5x_7x_8 + x_3x_5x_6x_8 + x_3x_5x_6x_7x_8 + x_3x_4x_6x_8 + x_3x_4x_6x_7 + x_3x_4x_6x_7 + x_3x_4x_6x_7 + x_3x_4x_5x_6x_7 + x_3x_4x_5x_7 + x_3x_5x_7 + x_3x_5x_7$ 

 $x_2x_8 + x_2x_7x_8 + x_2x_6x_8 + x_2x_6x_7x_8 + x_2x_5 + x_2x_5x_8 + x_2x_5x_7 + x_2x_5x_7x_8 + x_2x_5x_6 + x_2x_5x_6x_7 + x_2x_5x_6x_7x_8 + x_2x_4 + x_2x_4x_8 + x_2x_4x_7x_8 + x_2x_4x_6 + x_2x_4x_6x_7x_8 + x_2x_4x_5 + x_2x_4x_5x_7x_8 + x_2x_3x_8 + x_2x_3x_7x_8 + x_2x_3x_6 + x_2x_3x_5 + x_2x_3x_5x_6 + x_2x_3x_5x_6 + x_2x_3x_5 + x_2x_3x_5x_6 + x_2x_3x_5 + x_2x_3x_4 + x_2x_3x$