



A	B	C	D	f
0	0	0	0	1
0	0	0	1	1
0	0	1	0	0
0	0	1	1	0
0	1	0	0	0
0	1	0	1	0
0	1	1	0	1
0	1	1	1	1
1	0	0	0	1
1	0	0	1	0
1	0	1	0	1
1	0	1	1	0
1	1	0	0	0
1	1	0	1	0
1	1	1	0	1
1	1	1	1	1

$$\begin{aligned}
 f(A,B,C,D) &= A'B'C'D' + A'B'C'D + A'BCD' + A'BCD + AB'C'D' + AB'CD' + ABCD' + ABCD \\
 &= A'B'C' (D'+D) + A'BC (D'+D) + AB'C'D' + AB'CD' + ABC (D'+D) \\
 &= A'B'C' + A'BC + AB'C'D' + AB'CD' + ABC \\
 &= BC (A'+A) + A'B'C' + AB'D' (C'+C) \\
 &= BC + A'B'C' + AB'D'
 \end{aligned}$$