

(not M_1_1)
(not P_1_1)
B_1_1
(not S_1_1)
(not M_2_2)
(not P_2_2)
B_2_2
(not S_2_2)
(not M_3_1)
(not P_3_1)
B_3_1
(not S_3_1)
(not M_4_1)
(not P_4_1)
(not B_4_1)
S_4_1
(not M_3_2)
(not P_3_2)
(not B_3_2)
S_3_2
(not M_4_3)
(not P_4_3)
(not B_4_3)
S_4_3
(not M_4_4)
(not P_4_4)
B_4_4
(not S_4_4)
(not M_3_3)
(not P_3_3)
B_3_3
(not S_3_3)
(not M_2_4)
(not P_2_4)
B_2_4
(not S_2_4)
(not M_1_2)
(not P_1_2)
B_1_2
(not S_1_2)
(not M_2_3)
(not P_2_3)
B_2_3
(not S_2_3)
(not M_1_4)
(not P_1_4)
B_1_4

(not S_1_4)