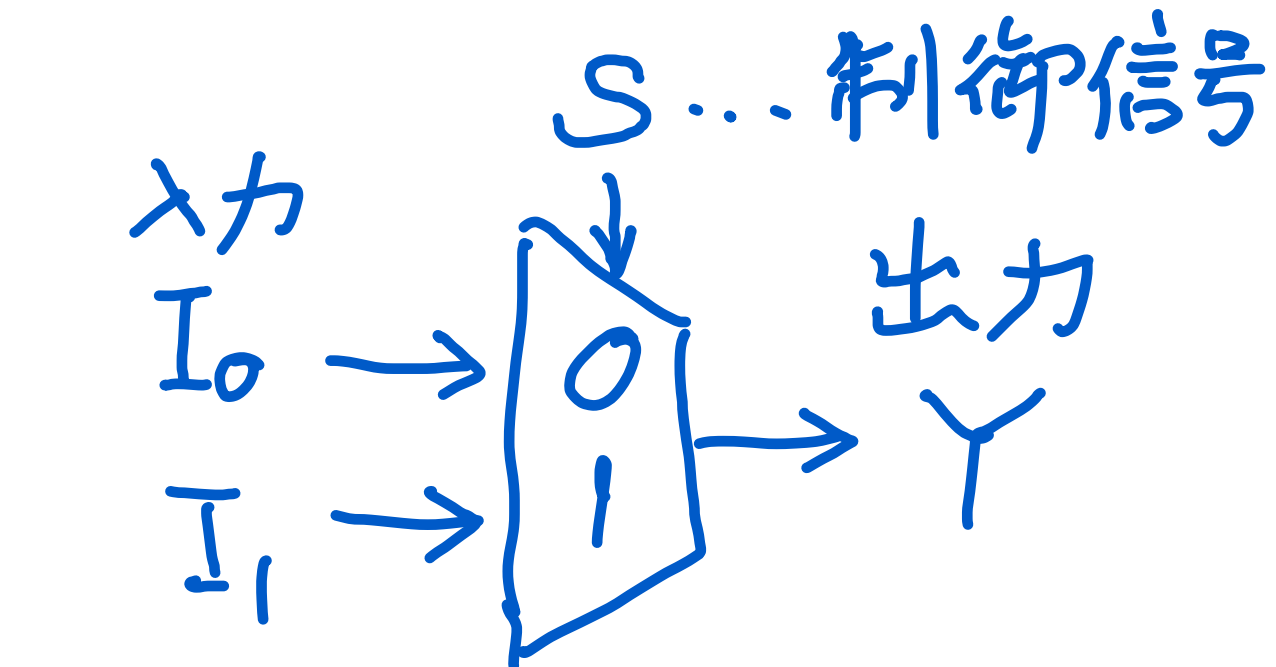


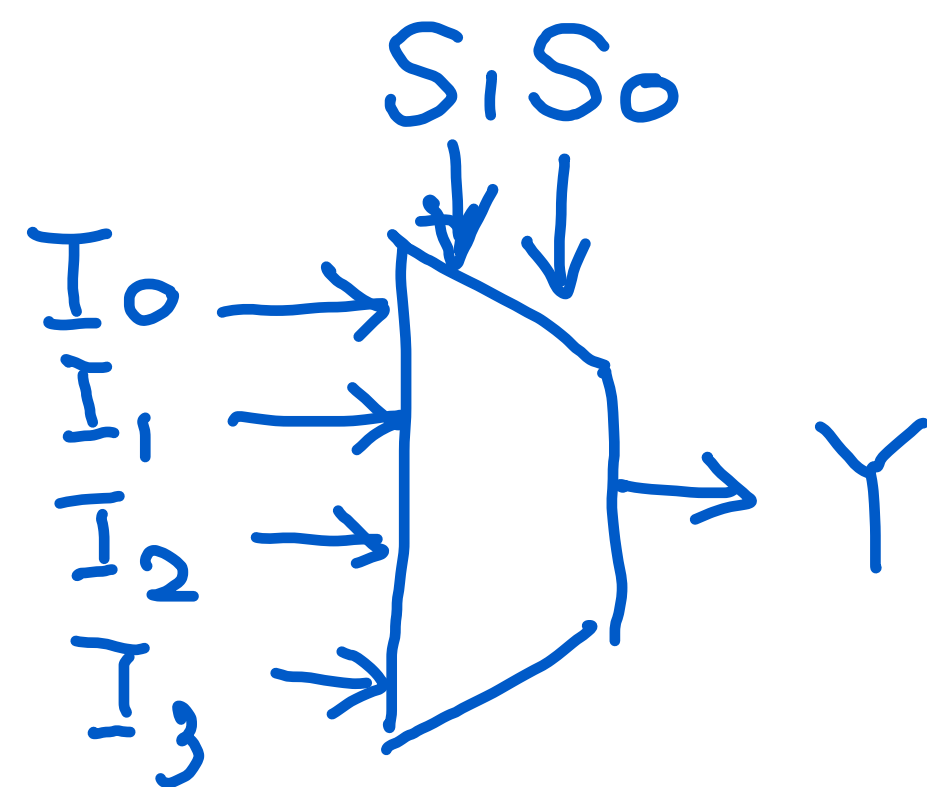
2入力1出力マルチプレクサ



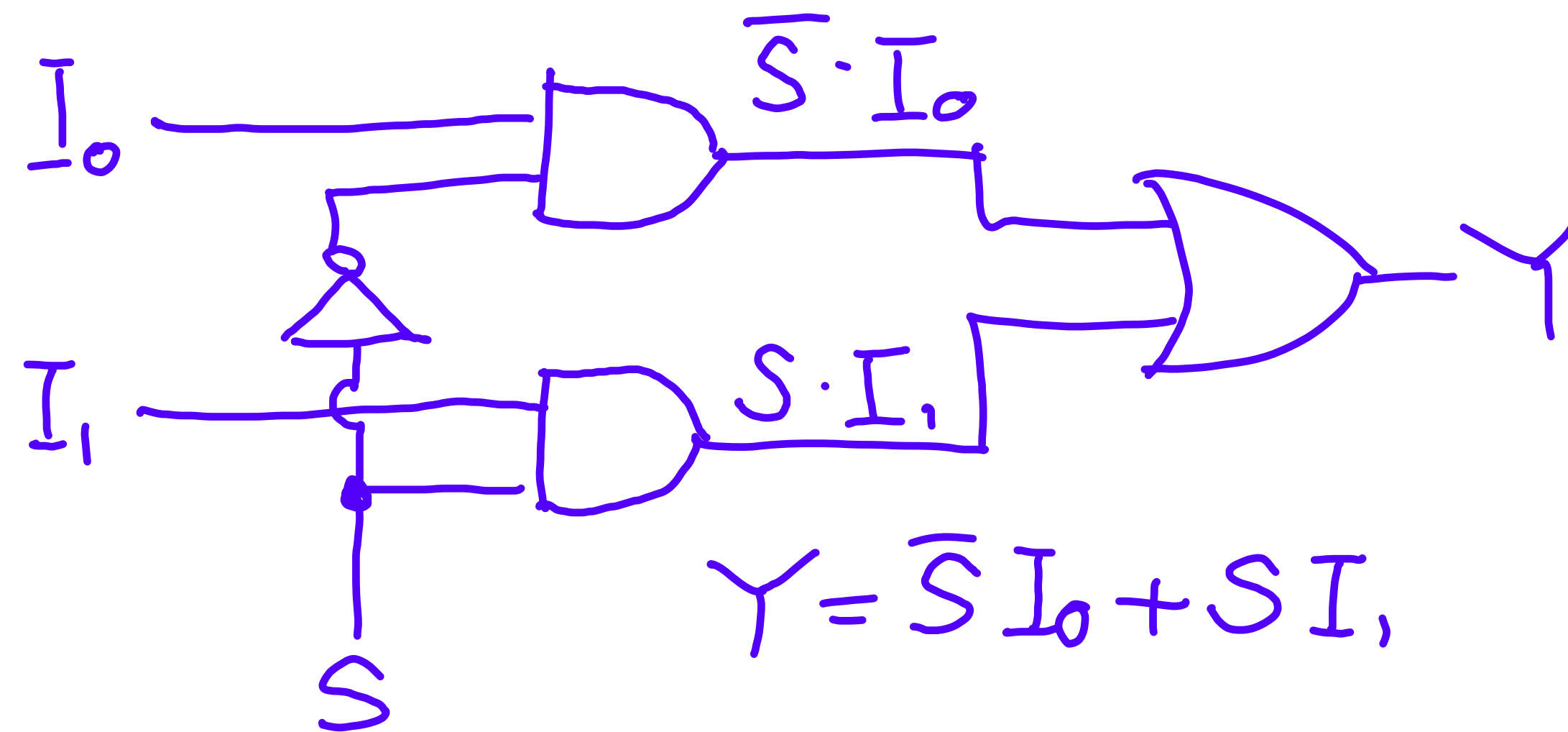
制御信号	出力
S	Y
0	I_0
1	I_1

入力 I_0 と I_1 は 0 または 1

4入力1出力マルチプレクサ



$$Y = \bar{S}_1 \bar{S}_0 I_0 + \bar{S}_1 S_0 I_1 + S_1 \bar{S}_0 I_2 + S_1 S_0 I_3$$

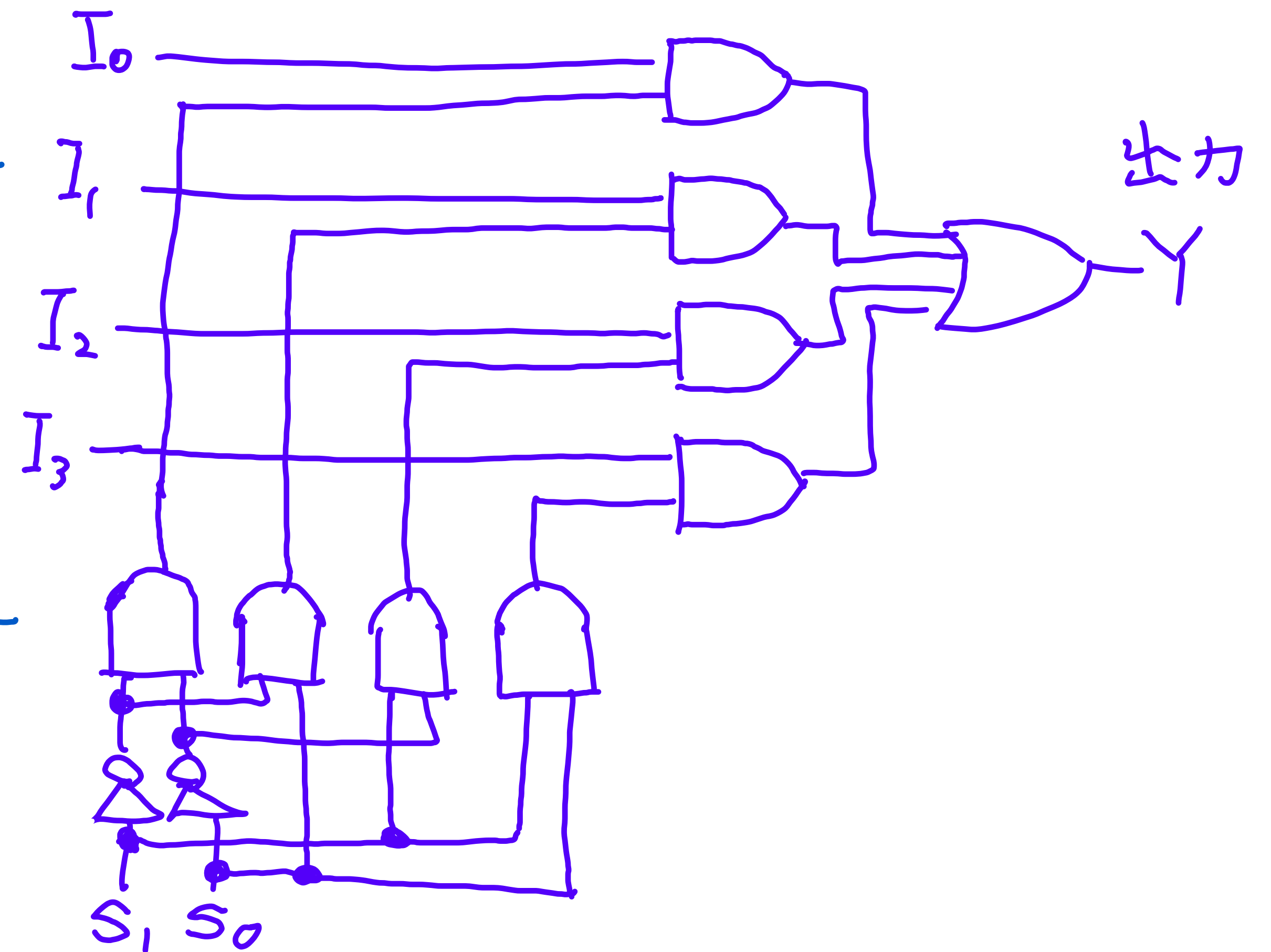


$$Y = \bar{S} I_0 + S I_1$$

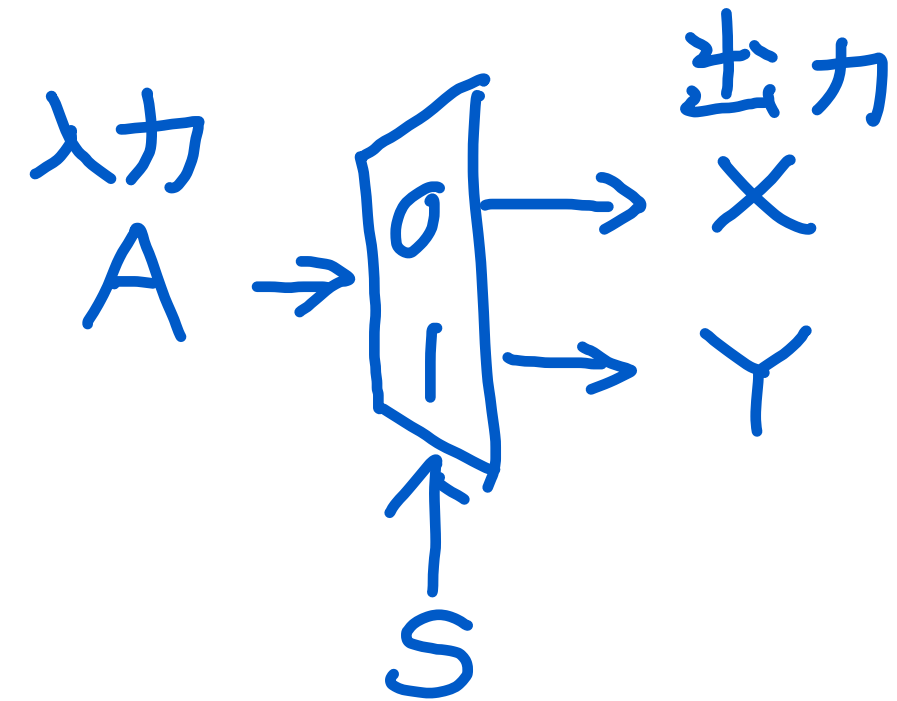
$$S = 0 \text{ のとき } Y = 1 \cdot I_0 + 0 \cdot I_1 = I_0$$

$$S = 1 \text{ のとき } Y = 0 \cdot I_0 + 1 \cdot I_1 = I_1$$

制御信号	出力
S_1, S_0	Y
0 0	I_0
0 1	I_1
1 0	I_2
1 1	I_3

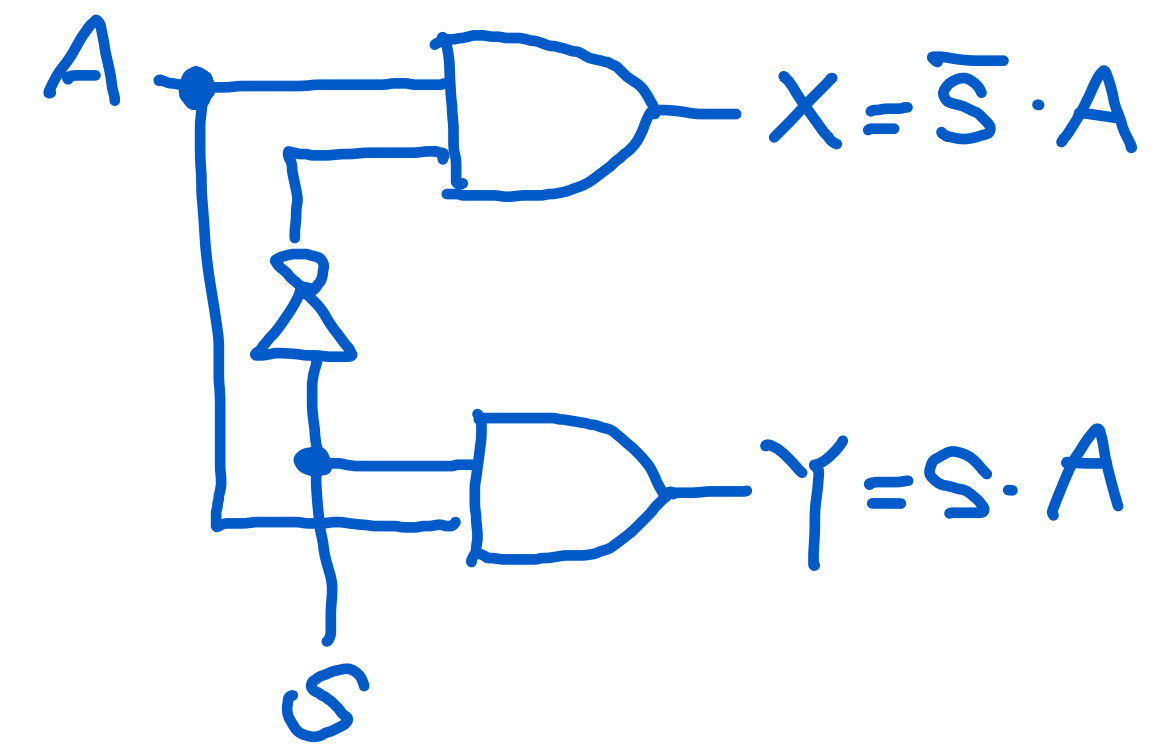


1入力2出力デマルチプレクサ (DEMUX)

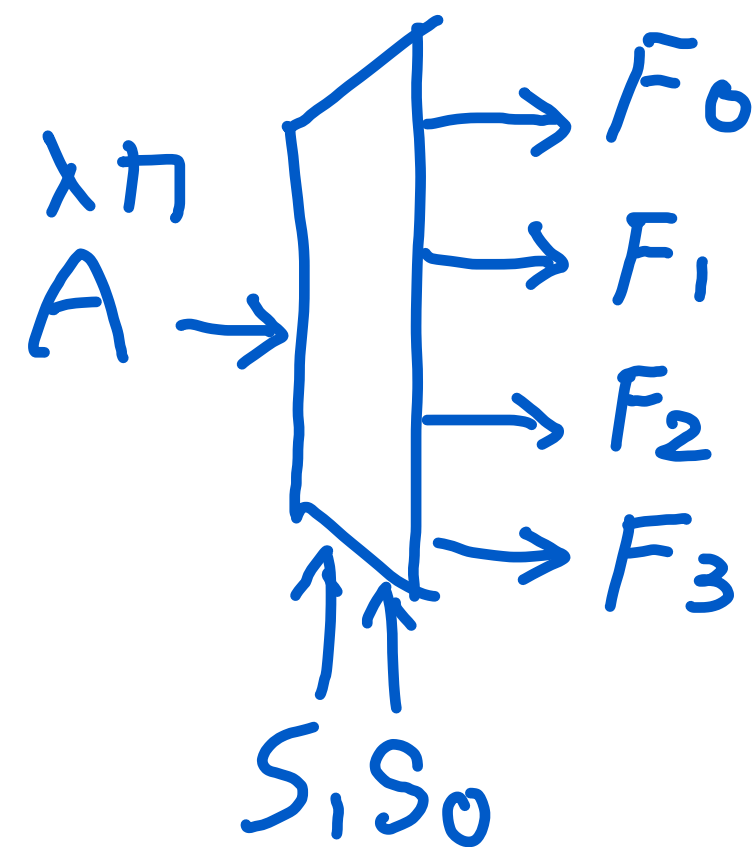


S	X	Y
0	A	0
1	0	A

S	A	X	Y
0	0	0	0
0	1	1	0
1	0	0	0
1	1	0	1



1入力4出力デマルチプレクサ (DEMUX)



S ₁	S ₀	F ₀	F ₁	F ₂	F ₃
0	0	A	0	0	0
0	1	0	A	0	0
1	0	0	0	A	0
1	1	0	0	0	A

