

未定義組み合わせ

山本昌志*

2003年10月22日

1 練習問題

真理値表1、2を未定義組み合わせを利用して、もっとも簡単な論理関数を求めよ。ただし、表中の*は未定義組み合わせを表す。

表 1: 未定義組み合わせの真理値表 1

A	B	C	D	Z
0	0	0	0	1
0	0	0	1	1
0	0	1	0	*
0	0	1	1	0
0	1	0	0	0
0	1	0	1	0
0	1	1	0	0
0	1	1	1	*
1	0	0	0	*
1	0	0	1	*
1	0	1	0	1
1	0	1	1	1
1	1	0	0	0
1	1	0	1	1
1	1	1	0	1
1	1	1	1	1

表 2: 未定義組み合わせの真理値表 2

A	B	C	D	Z
0	0	0	0	0
0	0	0	1	0
0	0	1	0	0
0	0	1	1	0
0	1	0	0	1
0	1	0	1	*
0	1	1	0	1
0	1	1	1	*
1	0	0	0	0
1	0	0	1	1
1	0	1	0	0
1	0	1	1	1
1	1	0	0	1
1	1	0	1	*
1	1	1	0	1
1	1	1	1	*

*国立秋田工業高等専門学校 電気工学科