

Minterm

Anzahl der Variablen:

4

Alle löschen

Alle mit 1 füllen

Minterme (1en)

Bereich: 0-15

0,2,5,7,8,10,13,15

Don't Cares (X)

Optional

Vereinfachtes K-Map-Ergebnis

SOP-Form

POS-Form

CD

AB

00

01

11

10

00

01

11

10

1

0

0

1

0

1

1

0

0

1

1

0

1

0

0

1

0

1

3

2

4

5

7

6

12

13

15

14

8

9

11

10

Vereinfachter boolescher Ausdruck

B'D' + BD

Originalgruppen

Original

A'B'C'D' + A'B'CD' + AB'C'D' + AB'CD'

Minterme

(0, 2, 8, 10)

Vereinfacht

B'D'

Original

A'BC'D + A'BCD + ABC'D + ABCD

Minterme

(5, 7, 13, 15)

Vereinfacht

BD

Logikschaltung

Wahrheitstabelle

#	A	B	C	D	Ausgabe		
0	0	0	0	0	0	1	X
1	0	0	0	1	0	1	X
2	0	0	1	0	0	1	X
3	0	0	1	1	0	1	X
4	0	1	0	0	0	1	X
5	0	1	0	1	0	1	X
6	0	1	1	0	0	1	X
7	0	1	1	1	0	1	X
8	1	0	0	0	0	1	X
9	1	0	0	1	0	1	X
10	1	0	1	0	0	1	X
11	1	0	1	1	0	1	X
12	1	1	0	0	0	1	X
13	1	1	0	1	0	1	X
14	1	1	1	0	0	1	X
15	1	1	1	1	0	1	X

Klicken Sie auf Schaltflächen, um Ausgabewerte festzulegen:

0

oder

1

oder

X

X stellt eine „Don't Care“-Bedingung dar (kann 0 oder 1 sein)

Minterme

0, 2, 5, 7, 8, 10, 13, 15

Maxterme

1, 3, 4, 6, 9, 11, 12, 14