

Mathe 1

Übungsblatt 4

Simon Schuler

Jannik Thoma

Aufgabe 1

(a)

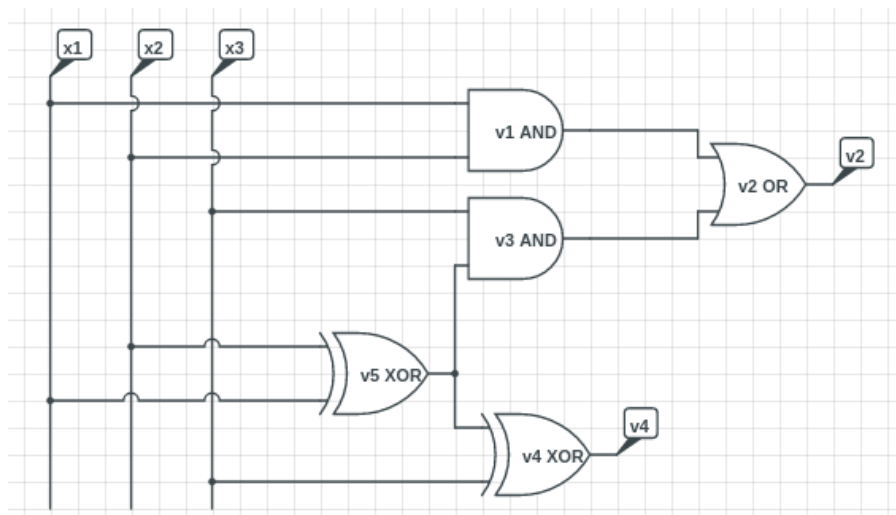


Abbildung 1: SK 1

(b)

Tiefe = 3, Kosten = 5

(c)

$$v_2 = (x_1 \wedge x_2) \vee (x_3 \wedge (x_1 \oplus x_2))$$

$$v_4 = (x_3 \oplus (x_1 \oplus x_2))$$

Aufgabe 2

(a)

f	w	z	k	e
0	0	0	0	0
0	0	0	1	0
0	0	1	0	0
0	0	1	1	1
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	1
1	0	1	0	0
1	0	1	1	0
1	1	0	0	1
1	1	0	1	0
1	1	1	0	0
1	1	1	1	0

(b)

$$e = \bar{f}\bar{w}zk \vee \bar{f}wz\bar{k} \vee \bar{f}wzk \vee f\bar{w}\bar{z}\bar{k} \vee f\bar{w}z\bar{k} \vee fwz\bar{k}$$

Aufgabe 3

Aufgabe 4

Aufgabe 5