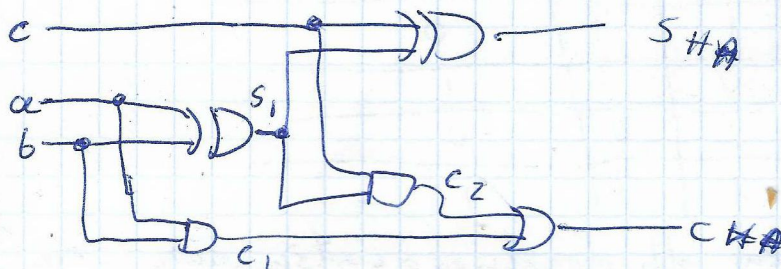


Zad 1. Sumator petny (Karnaugh)

$$s_k = a \oplus b \oplus c$$

$$c_k = ab + ac + bc$$

Sumator petny (Half Adder)



$$SHA = c \oplus s_1 = c \oplus (a \oplus b)$$

$$CHA = c_1 + c_2 = (ab) + (s_1, c) = ab + c(a \oplus b)$$

a	b	c	CHA	$a \oplus b$	c_k	s_k	SHA
0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	1	0	0	0	1	1
0	1	0	0	1	0	1	1
0	1	1	1	1	1	0	0
1	0	0	0	1	0	1	1
1	0	1	1	1	1	0	0
1	1	0	1	0	1	0	0
1	1	1	1	0	1	1	1

Zatem dla dowolnego kartożciowania

a, b, c $SHA = s_k$ oraz $c_k = CHA$, czyli sumatory są sobie równoważne.