

Aufgabe 5

ACC: 011101

LOAD ZAHl
001 1 011101

MOVE Adresse
010 0 001101 ACC: 011101 | Reg: 011101 001101

LOAD ~~Adresse~~ Zahl
001 1 001101 ACC: 001101 | Reg: 011101 001101

MOVE Adresse
010 0 001110 ACC: 001101 | Reg: 011101 001101

LOAD Adresse
001 1 001101 ACC: 011101 | Reg: 011101 001101

ADD
011 0 001110
ACC: 011101
+ 001101

101010
Reg: 011101 001101

MOVE Adresse
010 0 001111 ACC: 101010 | Reg: 011101 001101

HALT
111 0 000000

Speicheradresse 15 = 001111.

Unter dieser Adresse steht Binärzahl: 101010₂

Unsigned bit: $101010_2 = 1 \cdot 2^5 + 1 \cdot 2^3 + 1 \cdot 2^1 = 32 + 8 + 2$

Zweierkomplement: $101010 = -(2^5) + 1 \cdot 2^3 + 1 \cdot 2^1 = -22_{10}$

15	2
14	7
1	6
1	3
1	2
1	1
1	0
1	1