



Musterlösung 12. Gruppenübung

Digitaltechnik und Rechnersysteme • Wintersemester 2022/2023

1.1 Minimal-Computer

a) `add r2,r0,r1=000100001`
`xor r0,r2,r3=101001011`
`and r2,r0,r1=011100001`
`or r0,r3,r0=100001100`

b)

PC	OP	DES	SRC1	SRC2	A	B	R	r0	r1	r2	r3
0	add	r2	r0	r1	8	7	15	8	7	3	5
1	xor	r0	r2	r3	15	5	10	8	7	15	5
2	and	r2	r0	r1	10	7	2	10	7	15	5
3	or	r0	r3	r0	5	10	15	10	7	2	5