

Решење колоквијума из предмета АОР/ОР одржаног 01.12.2018.

1.

Фаза читања инструкције:

Рб инст.	Адресе са којих је прочитана инструкција	IR _{23..16}	IR _{15..8}	IR _{7..0}	Прочитана инструкција	Садржај промењених регистра
1.	1000h, 1001h	16h	FFh	-	LOAD (R2)FFh	PC=1002h
2.	1002h, 1003h, 1004h	00h	11h	00h	JZ 1100h	PC=1005h
3.	1100h	51h	-	-	ASR R1	PC=1101h
4.	1101h, 1102, 1103	7Ch	00h	03h	AND #0003h	PC=1104h
5.	1104h, 1105h, 1106h	48h	00h	04h	STORE (0004h)	PC=1107h

Фаза одређивања адресе операнда и читање операнда:

Рб инст.	Адресе са којих је прочитана адреса операнда	Адресе са којих је прочитан операнд	Операнд	Садржај промењених регистра
1.	-	0002h, 0003h	0000h	-
2.	-	-	-	-
3.	-	-	0005h	-
4.	-	-	0003h	-
5.	0004h, 0005h	-	-	-

Фаза извршавања:

Рб инст.	Адресе којима се приступа у фази извршавања	A	N	Z	V	C	Садржај промењених регистра и меморијских локација
1.	-	0000h	0	1	0	0	-
2.	-	0000h	0	1	0	0	PC = 1100h
3.	-	0002h	0	0	0	1	-
4.	-	0002h	0	0	0	1	-
5.	0006h, 0007h	0002h	0	0	0	1	M[0006h] = 00h; M[0007h] = 02h

2.

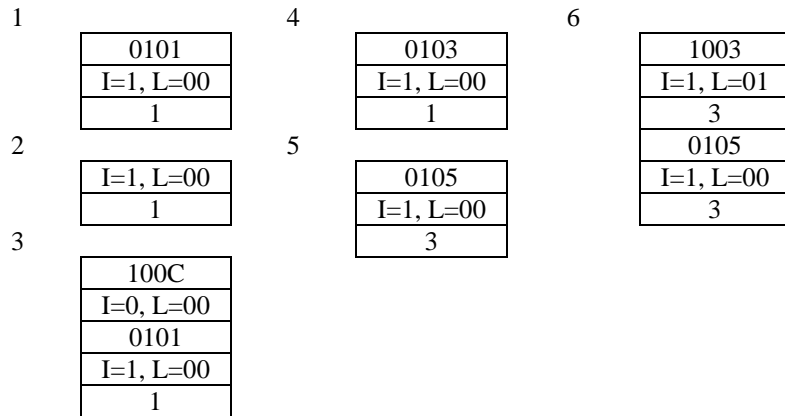
а) 256 улаза.

б) IN 200h
OUT 100h

в)

Рб	Адреса	Инструкција	ACC	Стек	I	L	PRIRRN	PRIRR1	PRIRR2
0	-	-	1	-	0	00	-	-	-
1	0100	INTE	1	-	1	00	-	1	-
2	0101	STORE #0020	1	-	1	00	-	1	-
			1	1	0	00	-	1	-
3	100B	POP	0101	2	0	00	1	1	-
			0101	3	0	00	0	1	-
4	1008	ADD 0020	0202	3	0	00	0	1	-
5	100A	RTI	0101	2	0	00	0	1	-
6	100C	ADD #0002	0103	2	0	00	0	1	-
7	100E	PUSH	0103	4	0	00	0	1	-
8	100F	RTI	1	-	1	00	0	1	-
9	0103	ADD #0002	3	-	1	00	0	1	-
			3	5	0	01	0	0	-
10	1000	INTE	3	5	1	01	0	0	-
11	1001	STORE 0020	3	5	1	01	0	0	1
			3	6	0	10	0	0	0
12	1006	INC	4	6	0	10	0	0	0
13	1007	RTI	3	5	1	01	0	0	0

14	1003	XOR #0009	A	5	1	01	0	0	0
15	1005	RTI	3	-	1	00	0	0	0
16	0105	DEC	2	-	1	00	0	0	0
17	0106	INTD	2	-	0	00	0	0	0



r)

100C
I=0, L=00
0101
I=1, L=00
1

