

SECTION 002
HW #15



$$M_4 M_5 = 12 \cdot 6 \cdot 25 = 1800$$

$$(M_3 M_4) M_5 = 10 \cdot 6 \cdot 25 + 720 = 2220$$

$$M_3 (M_4 M_5) = 10 \cdot 12 \cdot 25 + 1800$$

$$(M_{1234}) M_5 = 5 \cdot 6 \cdot 25 + 960$$

$$M_2 (M_{12345}) = 5 \cdot 10 \cdot 25 + 2220$$

$$(M_{1234}) M_5 = 20 \cdot 6 \cdot 25 + 1560$$

$$M_1 (M_{12345}) = 20 \cdot 6 \cdot 25 + 1810$$

4210 OPS

2.

	A	B	C	D	E
A	0	3	5	∞	9
B	3	0	∞	∞	∞
C	5	∞	0	2	4
D	∞	∞	2	0	1
E	9	∞	4	1	0

	A	B	C	D	E
-A	0	3	5	∞	9
B	3	0	8	∞	12
C	5	8	0	2	4
D	∞	∞	2	0	1
E	9	12	4	1	0

	A	B	C	D	E
A	0	3	5	∞	9
-B	3	0	8	∞	12
C	5	8	0	2	4
D	∞	∞	2	0	1
E	9	12	4	1	0

	A	B	C	D	E
A	0	3	5	7	9
B	3	0	8	10	12
-C	5	8	0	2	4
D	7	10	2	0	1
E	9	12	4	1	0

	A	B	C	D	E
A	0	3	5	7	8
B	3	0	8	10	11
C	5	8	0	2	3
-D	7	10	2	0	1
E	8	11	3	1	0

	A	B	C	D	E
A	0	3	5	7	8
B	3	0	8	10	11
C	5	8	0	2	3
D	7	10	2	0	1
E	8	11	3	1	0