

Test cases

Example 1:

		6		5	
	1		2		
		1			
			3		
		4		1	
	2		4		

2	4	6	1	5	3
5	1	3	2	6	4
4	3	1	6	2	5
6	5	2	3	4	1
3	6	4	5	1	2
1	2	5	4	3	6

Example 2:

	8		9				2	
9				6				8
	4	6			2	1	9	
		5		1				3
	7		2		8		6	
6				4		7		
	3	4	7			9	5	
7				8				2
	6				4		3	

5	8	7	9	3	1	4	2	6
9	1	2	4	6	5	3	7	8
3	4	6	8	7	2	1	9	5
4	9	5	6	1	7	2	8	3
1	7	3	2	9	8	5	6	4
6	2	8	5	4	3	7	1	9
8	3	4	7	2	6	9	5	1
7	5	1	3	8	9	6	4	2
2	6	9	1	5	4	8	3	7

Example 3:

				8	3			6		7	
	4		7					5	2		12
9			11		5	7				10	4
11	7		2		10						5
		12							7		
				12			5		11		
		3		9			1				
		4							12		
6					5		3		8	2	
12	2				9	6		4			3
1		8	4					2		12	
	9		3			12	2				

10	12	5	1	8	3	2	4	6	9	7	11
8	4	6	7	10	1	9	11	5	2	3	12
9	3	2	11	6	5	7	12	1	8	10	4
11	7	9	2	4	10	8	6	12	3	1	5
3	5	12	6	11	2	1	9	8	7	4	10
4	1	10	8	12	7	3	5	9	11	2	6
2	10	3	12	9	8	4	1	11	6	5	7
7	8	4	5	2	6	11	3	10	12	9	1
6	11	1	9	7	12	5	10	3	4	8	2
12	2	7	10	5	9	6	8	4	1	11	3
1	6	8	4	3	11	10	7	2	5	12	9
5	9	11	3	1	4	12	2	7	10	6	8