

SUDOKU

12x12 — Hard

Puzzle #1

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

Puzzle #2

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

Puzzle #3

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

Puzzle #4

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

Puzzle #5

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

Puzzle #6

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

Puzzle #7

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

Puzzle #8

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

Puzzle #9

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

Puzzle #10

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

Puzzle #11

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

Puzzle #12

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

Puzzle #13

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

Puzzle #14

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

Puzzle #15

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

Puzzle #16

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

Puzzle #17

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

Puzzle #18

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

Puzzle #19

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

Puzzle #20

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

Puzzle #21

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

Puzzle #22

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

Puzzle #23

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

Puzzle #24

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

Puzzle #25

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

Puzzle #26

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

Puzzle #27

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

Puzzle #28

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

Puzzle #29

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

Puzzle #30

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

Puzzle #31

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

Puzzle #32

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

Puzzle #33

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

Puzzle #34

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

Puzzle #35

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

Puzzle #36

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

Puzzle #37

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

Puzzle #38

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

Puzzle #39

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

Puzzle #40

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

Puzzle #41

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

Puzzle #42

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

Puzzle #43

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

Puzzle #44

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

Puzzle #45

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

Puzzle #46

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

Puzzle #47

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

Puzzle #48

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

Puzzle #49

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

Puzzle #50

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

Puzzle #51

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

Puzzle #52

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

Puzzle #53

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

Puzzle #54

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

Puzzle #55

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

Puzzle #56

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

Puzzle #57

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

Puzzle #58

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

Puzzle #59

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

Puzzle #60

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

Puzzle #61

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

Puzzle #62

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

Puzzle #63

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

Puzzle #64

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

Puzzle #65

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

Puzzle #66

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

Puzzle #67

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

Puzzle #68

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

Puzzle #69

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

Puzzle #70

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

Puzzle #71

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

Puzzle #72

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

Puzzle #73

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

Puzzle #74

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

Puzzle #75

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

Puzzle #76

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

Puzzle #77

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

Puzzle #78

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

Puzzle #79

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

Puzzle #80

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

Puzzle #81

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

Puzzle #82

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

Puzzle #83

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

Puzzle #84

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

Puzzle #85

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

Puzzle #86

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

Puzzle #87

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

Puzzle #88

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

Puzzle #89

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

Puzzle #90

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

Puzzle #91

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

Puzzle #92

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

Puzzle #93

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

Puzzle #94

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

Puzzle #95

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

Puzzle #96

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

Puzzle #97

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

Puzzle #98

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

Puzzle #99

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

Puzzle #100

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

Solutions

#1

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

#2

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

#3

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

#4

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

#5

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

#6

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

Solutions

#7

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

#8

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

#9

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

#10

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

#11

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

#12

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

Solutions

#13

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

#14

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

#15

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

#16

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

#17

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

#18

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

Solutions

#19

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

#20

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

#21

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

#22

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

#23

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

#24

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

Solutions

#25

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

#26

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

#27

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

#28

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

#29

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

#30

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

Solutions

#31

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

#32

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

#33

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

#34

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

#35

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

#36

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

Solutions

#37

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

#38

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

#39

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

#40

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

#41

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

#42

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

Solutions

#43

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

#44

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

#45

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

#46

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

#47

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

#48

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

Solutions

#49

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

#50

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

#51

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

#52

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

#53

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

#54

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

Solutions

#55

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

#56

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

#57

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

#58

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

#59

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

#60

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

Solutions

#61

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

#62

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

#63

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

#64

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

#65

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

#66

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

Solutions

#67

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

#68

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

#69

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

#70

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

#71

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

#72

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

Solutions

#73

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

#74

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

#75

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

#76

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

#77

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

#78

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

Solutions

#79

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

#80

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

#81

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

#82

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

#83

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

#84

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

Solutions

#85

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

#86

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

#87

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

#88

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

#89

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

#90

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

Solutions

#91

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

#92

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

#93

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

#94

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

#95

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

#96

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

Solutions

#97

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

#98

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

#99

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

#100

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