

49

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

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

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

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

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

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

55

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

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

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

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

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

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

# TeXdoku

43/2019

## A Sudoku magazine typeset with L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X

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

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

2019/10/25

Editor:  
Josef Kleber ([www.texdoku.de](http://www.texdoku.de))

1

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

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

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

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

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

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

37

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

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

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

43

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

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

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

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

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

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

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

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

25

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

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

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

7

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

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

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

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

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

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

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

31

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

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

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

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

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

13

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

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

13

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

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

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

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

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

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

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

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

19

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

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

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

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

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

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

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

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

1

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

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

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

19

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

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

7

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

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

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

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

2				5	8		7	
							4	
								3
		8	3				5	2
8	2				4			
9				3				
7		3			2			9
3				2				
	9					4		
		4					7	
								5

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

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

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

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

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

25

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

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

55

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

49

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

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

31

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

37

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

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

43

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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