

49

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

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

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

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

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

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

55

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

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

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

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

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

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

# TeXdoku

44/2016

## 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

2016/10/28

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

1

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

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

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

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

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

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

37

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

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

43

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

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

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

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

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

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

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

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

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

25

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

31

7

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

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

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

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

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

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

13

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

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

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

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

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

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

13

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

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

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

19

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

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

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

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

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

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

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

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

1

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

7

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

19

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

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

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

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

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

25

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

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

55

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

49

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

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

31

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

37

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

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

43

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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