

49

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

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

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

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

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

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

55

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

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

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

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

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

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

# TEXdoku

46/2017

## 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

2017/11/17

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

1

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

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

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

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

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

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

37

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

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

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

43

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

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

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

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

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

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

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

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

25

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

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

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

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

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

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

31

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

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

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

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

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

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

7

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

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

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

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

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

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

13

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

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

13

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

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

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

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

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

19

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

1

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

19

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

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

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

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

7

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

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

25

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

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

55

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

49

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

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

31

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

37

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

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

43

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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