

49

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

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

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

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

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

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

55

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

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

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

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

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

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

# TeXdoku

39/2016

## 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

2016/09/23

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

1

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

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

37

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

43

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

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

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

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

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

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

25

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

31

7

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

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

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

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

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

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

13

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

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

13

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

19

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

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

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

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

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

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

1

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

19

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

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

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

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

7

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

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

25

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

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

55

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

49

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

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

31

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

37

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

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

43

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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