

49

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

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

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

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

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

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

55

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

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

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

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

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

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

TeXdoku

51/2016

A Sudoku magazine typeset with L^AT_EX



2016/12/16

Editor:
Josef Kleber (www.texdoku.de)

1

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

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

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

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

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

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

37

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

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

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

43

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

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

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

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

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

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

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

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

25

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

7

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

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

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

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

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

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

13

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

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

13

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

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

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

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

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

19

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

1

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

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

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

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

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

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

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

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

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

7

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

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

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

19

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

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

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

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

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

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

25

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

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

55

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

49

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

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

31

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

37

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

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

43

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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