

49

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

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

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

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

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

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

55

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

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

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

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

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

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

TeXdoku

45/2017

A Sudoku magazine typeset with L^AT_EX

	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

2017/11/10

Editor:
Josef Kleber (www.texdoku.de)

1

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

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

37

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

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

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

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

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

43

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

25

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

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

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

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

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

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

31

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

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

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

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

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

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

7

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

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

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

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

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

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

13

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

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

13

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

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

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

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

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

19

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

1

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

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

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

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

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

19

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

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

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

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

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

7

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

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

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

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

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

25

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

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

55

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

49

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

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

31

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

37

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

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

43

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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