

49

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

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

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

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

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

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

55

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

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

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

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

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

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

TeXdoku

37/2019

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

2019/09/13

Editor:
Josef Kleber (www.texdoku.de)

1

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

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

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

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

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

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

37

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

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

43

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

25

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

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

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

7

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

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

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

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

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

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

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

31

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

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

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

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

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

13

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

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

13

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

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

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

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

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

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

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

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

19

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

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

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

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

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

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

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

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

1

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

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

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

19

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

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

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

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

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

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

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

7

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

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

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

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

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

25

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

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

55

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

49

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

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

31

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

37

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

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

43

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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