

49

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

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

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

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

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

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

55

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

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

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

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

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

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

TeXdoku

18/2018

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

2018/05/04

Editor:
Josef Kleber (www.texdoku.de)

1

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

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

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

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

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

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

37

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

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

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

43

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

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

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

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

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

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

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

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

25

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

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

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

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

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

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

7

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

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

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

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

31

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

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

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

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

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

13

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

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

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

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

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

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

13

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

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

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

19

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

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

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

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

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

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

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

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

1

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

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

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

19

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

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

7

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

25

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

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

55

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

49

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

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

31

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

37

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

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

43

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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