

49

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

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

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

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

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

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

55

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

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

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

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

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

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

TeXdoku

2019/21

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

2019/05/24

Editor:
Josef Kleber (www.texdoku.de)

1

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

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

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

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

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

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

37

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

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

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

43

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

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

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

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

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

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

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

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

25

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

31

7

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

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

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

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

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

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

13

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

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

13

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

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

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

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

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

19

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

1

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

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

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

19

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

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

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

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

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

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

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

7

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

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

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

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

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

25

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

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

55

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

49

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

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

31

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

37

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

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

43

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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