

49

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

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

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

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

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

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

55

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

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

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

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

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

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

TeXdoku

2019/23

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

2019/06/07

Editor:
Josef Kleber (www.texdoku.de)

1

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

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

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

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

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

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

37

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

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

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

43

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

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

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

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

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

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

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

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

25

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

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

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

7

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

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

31

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

13

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

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

13

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

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

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

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

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

19

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

1

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

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

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

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

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

19

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

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

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

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

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

7

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

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

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

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

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

25

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

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

55

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

49

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

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

31

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

37

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

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

43

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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