

49

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

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

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

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

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

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

55

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

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

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

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

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

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

TEXdoku

29/2017

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

2017/07/21

Editor:
Josef Kleber (www.texdoku.de)

1

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

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

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

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

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

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

37

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

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

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

43

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

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

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

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

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

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

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

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

25

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

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

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

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

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

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

31

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

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

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

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

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

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

7

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

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

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

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

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

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

13

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

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

13

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

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

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

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

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

19

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

1

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

19

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

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

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

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

7

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

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

25

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

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

55

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

49

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

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

31

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

37

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

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

43

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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