

49

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

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

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

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

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

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

55

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

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

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

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

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

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

T_EXdoku

01/2020

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

2020/01/03

Editor:
Josef Kleber (www.texdoku.de)

1

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

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

37

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

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

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

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

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

43

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

25

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

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

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

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

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

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

7

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

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

31

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

13

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

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

13

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

19

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

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

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

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

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

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

1

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

19

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

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

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

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

7

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

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

25

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

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

55

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

49

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

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

31

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

37

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

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

43

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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