

49

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

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

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

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

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

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

55

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

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

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

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

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

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

# T<sub>E</sub>Xdoku

2019/15

## A Sudoku magazine typeset with L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X

	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

2019/04/12

Editor:  
Josef Kleber ([www.texdoku.de](http://www.texdoku.de))

1

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

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

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

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

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

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

37

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

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

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

43

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

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

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

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

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

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

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

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

25

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

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

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

7

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

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

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

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

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

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

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

31

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

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

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

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

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

13

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

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

13

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

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

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

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

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

19

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

1

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

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

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

19

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

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

7

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

25

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

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

55

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

49

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

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

31

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

37

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

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

43

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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