

49

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

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

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

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

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

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

55

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

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

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

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

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

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

# TeXdoku

36/2018

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

2018/09/07

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

1

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

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

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

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

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

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

37

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

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

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

43

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

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

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

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

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

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

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

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

25

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

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

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

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

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

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

31

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

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

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

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

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

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

7

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

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

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

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

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

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

13

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

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

13

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

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

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

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

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

19

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

1

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

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

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

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

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

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

7

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

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

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

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

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

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

19

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

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

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

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

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

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

25

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

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

55

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

49

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

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

31

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

37

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

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

43

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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