

49

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

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

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

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

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

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

55

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

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

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

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

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

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

TeXdoku

37/2018

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

2018/09/14

Editor:
Josef Kleber (www.texdoku.de)

1

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

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

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

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

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

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

37

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

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

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

43

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

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

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

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

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

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

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

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

25

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

7

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

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

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

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

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

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

13

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

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

13

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

19

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

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

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

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

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

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

1

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

19

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

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

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

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

7

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

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

25

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

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

55

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

49

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

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

31

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

37

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

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

43

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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