

49

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

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

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

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

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

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

55

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

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

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

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

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

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

TeXdoku

45/2016

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

2016/11/04

Editor:
Josef Kleber (www.texdoku.de)

1

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

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

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

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

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

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

37

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

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

43

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

25

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

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

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

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

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

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

31

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

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

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

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

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

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

7

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

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

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

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

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

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

13

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

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

13

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

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

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

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

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

19

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

1

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

19

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

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

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

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

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

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

25

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

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

55

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

49

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

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

31

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

37

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

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

43

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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