

49

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

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

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

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

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

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

55

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

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

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

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

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

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

TeXdoku

47/2018

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

2018/11/23

Editor:
Josef Kleber (www.texdoku.de)

1

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

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

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

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

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

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

37

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

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

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

43

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

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

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

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

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

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

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

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

25

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

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

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

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

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

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

31

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

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

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

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

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

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

7

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

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

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

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

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

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

13

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

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

13

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

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

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

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

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

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

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

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

19

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

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

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

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

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

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

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

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

1

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

19

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

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

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

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

7

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

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

25

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

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

55

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

49

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

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

31

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

37

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

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

43

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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