

49

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

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

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

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

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

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

55

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

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

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

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

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

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

TeXdoku

52/2016

A Sudoku magazine typeset with L^AT_EX



2016/12/23

Editor:
Josef Kleber (www.texdoku.de)

1

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

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

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

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

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

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

37

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

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

43

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

25

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

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

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

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

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

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

31

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

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

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

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

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

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

7

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

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

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

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

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

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

13

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

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

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

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

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

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

13

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

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

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

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

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

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

19

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

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

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

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

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

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

1

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

7

19

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

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

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

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

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

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

25

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

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

55

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

49

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

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

31

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

37

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

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

43

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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