

49

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

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

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

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

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

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

55

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

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

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

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

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

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

TeXdoku

46/2018

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

2018/11/16

Editor:
Josef Kleber (www.texdoku.de)

1

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

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

37

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

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

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

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

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

43

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

25

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

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

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

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

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

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

31

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

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

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

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

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

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

7

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

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

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

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

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

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

13

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

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

13

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

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

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

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

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

19

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

1

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

19

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

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

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

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

7

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

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

25

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

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

55

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

49

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

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

31

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

37

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

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

43

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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