

49

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

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

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

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

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

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

55

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

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

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

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

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

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

TeXdoku

49/2018

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

2018/12/07

Editor:
Josef Kleber (www.texdoku.de)

1

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

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

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

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

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

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

37

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

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

43

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

25

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

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

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

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

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

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

31

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

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

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

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

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

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

7

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

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

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

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

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

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

13

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

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

13

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

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

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

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

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

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

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

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

19

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

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

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

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

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

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

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

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

1

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

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

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

19

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

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

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

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

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

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

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

7

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

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

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

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

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

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

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

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

25

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

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

55

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

49

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

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

31

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

37

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

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

43

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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