

49

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

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

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

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

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

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

55

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

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

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

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

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

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

T_EXdoku

31/2018

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

2018/08/03

Editor:
Josef Kleber (www.texdoku.de)

1

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

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

37

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

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

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

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

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

43

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

25

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

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

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

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

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

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

31

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

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

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

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

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

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

7

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

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

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

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

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

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

13

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

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

13

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

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

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

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

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

19

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

1

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

19

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

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

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

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

7

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

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

25

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

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

55

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

49

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

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

31

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

37

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

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

43

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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