

49

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

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

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

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

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

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

55

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

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

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

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

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

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

TeXdoku

23/2018

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

2018/06/08

Editor:
Josef Kleber (www.texdoku.de)

1

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

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

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

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

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

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

37

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

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

43

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

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

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

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

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

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

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

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

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

25

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

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

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

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

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

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

31

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

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

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

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

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

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

7

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

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

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

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

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

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

13

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

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

13

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

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

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

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

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

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

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

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

19

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

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

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

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

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

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

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

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

1

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

19

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

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

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

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

7

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

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

25

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

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

55

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

49

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

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

31

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

37

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

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

43

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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