

49

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

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

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

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

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

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

55

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

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

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

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

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

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

TeXdoku

2019/22

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

2019/05/31

Editor:
Josef Kleber (www.texdoku.de)

1

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

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

37

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

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

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

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

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

43

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

25

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

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

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

7

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

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

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

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

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

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

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

31

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

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

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

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

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

13

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

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

13

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

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

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

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

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

19

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

1

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

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

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

19

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

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

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

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

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

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

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

7

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

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

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

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

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

25

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

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

55

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

49

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

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

31

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

37

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

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

43

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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