

49

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

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

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

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

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

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

55

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

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

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

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

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

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

# TeXdoku

44/2017

## A Sudoku magazine typeset with L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X

	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

2017/11/03

Editor:  
Josef Kleber ([www.texdoku.de](http://www.texdoku.de))

1

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

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

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

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

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

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

37

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

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

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

43

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

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

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

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

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

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

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

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

25

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

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

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

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

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

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

31

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

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

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

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

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

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

7

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

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

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

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

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

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

13

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

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

13

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

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

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

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

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

19

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

1

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

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

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

19

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

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

7

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

25

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

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

55

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

49

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

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

31

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

37

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

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

43

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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