

1 2 3 4 5 6 7 8 9 #1

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

1 2 3 4 5 6 7 8 9 #2

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

1 2 3 4 5 6 7 8 9 #3

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

1 2 3 4 5 6 7 8 9 #4

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

1 2 3 4 5 6 7 8 9 #5

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

1 2 3 4 5 6 7 8 9 #6

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

#7

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

#8

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

#9

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

#10

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

#11

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

#12

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

#13

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

#14

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

#15

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

#16

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

#17

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

#18

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

#19

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

#20

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

#21

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

#22

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

#23

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

#24

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

#25

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

#26

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

#27

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

#28

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

#29

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

#30

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

#31

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

#32

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

#33

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

#34

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

#35

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

#36

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

7 37

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

6 38

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

7 39

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

6 40

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

7 41

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

6 42

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

1 2 3 4 5 6 7 8 9 #43

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

1 2 3 4 5 6 7 8 9 #44

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

1 2 3 4 5 6 7 8 9 #45

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

1 2 3 4 5 6 7 8 9 #46

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

1 2 3 4 5 6 7 8 9 #47

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

1 2 3 4 5 6 7 8 9 #48

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

#49

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

#50

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

#51

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

#52

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

#53

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

#54

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

55

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

56

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

57

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

58

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

59

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

60

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