

1

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

2

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

3

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

4

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

5

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

6

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

7

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

8

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

9

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

10

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

11

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

12

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

13

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

14

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

15

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

16

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

17

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

18

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

19

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

20

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

21

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

22

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

23

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

24

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

25

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

26

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

27

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

28

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

29

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

30

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

31

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

32

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

33

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

34

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

35

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

36

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

37

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

38

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

39

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

40

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

41

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

42

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

43

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

44

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

45

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

46

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

47

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

48

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

49

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

50

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

51

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

52

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

53

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

54

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

55

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

56

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

57

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

58

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

59

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

60

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