

1

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

2

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

7

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

8

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

3

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

4

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

9

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

10

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

5

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

6

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

11

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

12

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

13

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

14

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

19

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

20

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

15

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

16

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

21

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

22

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

17

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

18

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

23

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

24

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

25

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

26

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

31

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

32

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

27

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

28

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

33

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

34

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

29

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

30

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

35

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

36

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

37

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

38

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

43

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

44

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

39

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

40

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

45

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

46

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

41

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

42

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

47

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

48

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

49

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

50

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

55

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

56

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

51

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

52

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

57

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

58

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

53

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

54

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

59

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

60

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