

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

Easy #1

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

Easy #2

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

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

Easy #4

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

Easy #5

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

Easy #6

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

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

Easy #8

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

Easy #9

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

Easy #10

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

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

Easy #12

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

Easy #13

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

Easy #14

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

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

Easy #16

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

Easy #17

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

Easy #18

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

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

Easy #20

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

Medium #1

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

Medium #2

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

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

Medium #4

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

Medium #5

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

Medium #6

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

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

Medium #8

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

Medium #9

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

Medium #10

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

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

Medium #12



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

Medium #13

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

Medium #14

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

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

Medium #16

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

Medium #17

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

Medium #18

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

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

Medium #20

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

Medium #21

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

Medium #22

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

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

Medium #24

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

Medium #25

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

Medium #26

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

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

Medium #28

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

Medium #29

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

Medium #30

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

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

Medium #32

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

Hard #1

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

Hard #2

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

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

Hard #4

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

Hard #5

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

Hard #6

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

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

Hard #8

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

Hard #9

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

Hard #10

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

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

Hard #12



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

Hard #13

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

Hard #14

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

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

Hard #16

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

Hard #17

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

Hard #18

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

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

Hard #20

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

Hard #21

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

Hard #22

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

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

Hard #24

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

Hard #25

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

Hard #26

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

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

Hard #28

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

Hard #29

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

Hard #30

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

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

Hard #32

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

Extreme #1

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

Extreme #2

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

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

Extreme #4

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

Extreme #5

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

Extreme #6

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

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

Extreme #8

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

Extreme #9

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

Extreme #10

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

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

Extreme #12



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

Extreme #13

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

Extreme #14

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

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

Extreme #16