

**WARM-UP 1 (Solution)**

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

**WARM-UP 2 (Solution)**

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

**WARM-UP 3 (Solution)**

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

**WARM-UP 4 (Solution)**

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

**WARM-UP 5 (Solution)**

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

**WARM-UP 6 (Solution)**

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

WARM-UP 7 (Solution)

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

WARM-UP 8 (Solution)

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

WARM-UP 9 (Solution)

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

WARM-UP 10 (Solution)

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

WARM-UP 11 (Solution)

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

WARM-UP 12 (Solution)

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

**WARM-UP 13 (Solution)**

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

**WARM-UP 14 (Solution)**

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

**WARM-UP 15 (Solution)**

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

**WARM-UP 16 (Solution)**

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

**WARM-UP 17 (Solution)**

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

**WARM-UP 18 (Solution)**

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

WARM-UP 19 (Solution)

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

WARM-UP 20 (Solution)

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

WARM-UP 21 (Solution)

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

WARM-UP 22 (Solution)

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

WARM-UP 23 (Solution)

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

WARM-UP 24 (Solution)

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

WARM-UP 25 (Solution)

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

WARM-UP 26 (Solution)

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

WARM-UP 27 (Solution)

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

WARM-UP 28 (Solution)

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

WARM-UP 29 (Solution)

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

WARM-UP 30 (Solution)

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

**WARM-UP 31 (Solution)**

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

**WARM-UP 32 (Solution)**

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

**WARM-UP 33 (Solution)**

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

**WARM-UP 34 (Solution)**

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

**WARM-UP 35 (Solution)**

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

**WARM-UP 36 (Solution)**

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

**WARM-UP 37 (Solution)**

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

**WARM-UP 38 (Solution)**

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

**WARM-UP 39 (Solution)**

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

**WARM-UP 40 (Solution)**

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

**WARM-UP 41 (Solution)**

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

**WARM-UP 42 (Solution)**

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

WARM-UP 43 (Solution)

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

WARM-UP 44 (Solution)

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

WARM-UP 45 (Solution)

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

WARM-UP 46 (Solution)

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

WARM-UP 47 (Solution)

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

WARM-UP 48 (Solution)

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



**WARM-UP 49 (Solution)**

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

**WARM-UP 50 (Solution)**

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

**WARM-UP 51 (Solution)**

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

**WARM-UP 52 (Solution)**

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

**WARM-UP 53 (Solution)**

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

**WARM-UP 54 (Solution)**

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

**WARM-UP 55 (Solution)**

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

**WARM-UP 56 (Solution)**

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

**WARM-UP 57 (Solution)**

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

**WARM-UP 58 (Solution)**

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

**WARM-UP 59 (Solution)**

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

**WARM-UP 60 (Solution)**

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

WARM-UP 61 (Solution)

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

WARM-UP 62 (Solution)

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

WARM-UP 63 (Solution)

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

WARM-UP 64 (Solution)

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

WARM-UP 65 (Solution)

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

WARM-UP 66 (Solution)

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

WARM-UP 67 (Solution)

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

WARM-UP 68 (Solution)

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

WARM-UP 69 (Solution)

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

WARM-UP 70 (Solution)

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

WARM-UP 71 (Solution)

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

WARM-UP 72 (Solution)

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

WARM-UP 73 (Solution)

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

WARM-UP 74 (Solution)

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

WARM-UP 75 (Solution)

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

WARM-UP 76 (Solution)

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

WARM-UP 77 (Solution)

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

WARM-UP 78 (Solution)

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

WARM-UP 79 (Solution)

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

WARM-UP 80 (Solution)

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

WARM-UP 81 (Solution)

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

WARM-UP 82 (Solution)

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

WARM-UP 83 (Solution)

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

WARM-UP 84 (Solution)

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

WARM-UP 85 (Solution)

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

WARM-UP 86 (Solution)

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

WARM-UP 87 (Solution)

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

WARM-UP 88 (Solution)

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

WARM-UP 89 (Solution)

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

WARM-UP 90 (Solution)

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

**WARM-UP 91 (Solution)**

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

**WARM-UP 92 (Solution)**

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

**WARM-UP 93 (Solution)**

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

**WARM-UP 94 (Solution)**

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

**WARM-UP 95 (Solution)**

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

**WARM-UP 96 (Solution)**

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



WARM-UP 97 (Solution)

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

WARM-UP 98 (Solution)

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

WARM-UP 99 (Solution)

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

WARM-UP 100 (Solution)

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

WARM-UP 101 (Solution)

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

WARM-UP 102 (Solution)

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

WARM-UP 103 (Solution)

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

WARM-UP 104 (Solution)

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

WARM-UP 105 (Solution)

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

WARM-UP 106 (Solution)

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

WARM-UP 107 (Solution)

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

WARM-UP 108 (Solution)

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

WARM-UP 109 (Solution)

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

WARM-UP 110 (Solution)

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

WARM-UP 111 (Solution)

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

WARM-UP 112 (Solution)

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

WARM-UP 113 (Solution)

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

WARM-UP 114 (Solution)

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

WARM-UP 115 (Solution)

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

WARM-UP 116 (Solution)

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

WARM-UP 117 (Solution)

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

WARM-UP 118 (Solution)

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

WARM-UP 119 (Solution)

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

WARM-UP 120 (Solution)

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

WARM-UP 121 (Solution)

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

WARM-UP 122 (Solution)

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

WARM-UP 123 (Solution)

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

WARM-UP 124 (Solution)

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

WARM-UP 125 (Solution)

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

WARM-UP 126 (Solution)

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

WARM-UP 127 (Solution)

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

WARM-UP 128 (Solution)

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

WARM-UP 129 (Solution)

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

WARM-UP 130 (Solution)

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

WARM-UP 131 (Solution)

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

WARM-UP 132 (Solution)

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

WARM-UP 133 (Solution)

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

WARM-UP 134 (Solution)

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

WARM-UP 135 (Solution)

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

WARM-UP 136 (Solution)

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

WARM-UP 137 (Solution)

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

WARM-UP 138 (Solution)

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

WARM-UP 139 (Solution)

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

WARM-UP 140 (Solution)

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

WARM-UP 141 (Solution)

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

WARM-UP 142 (Solution)

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

WARM-UP 143 (Solution)

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

WARM-UP 144 (Solution)

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



WARM-UP 145 (Solution)

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

WARM-UP 146 (Solution)

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

WARM-UP 147 (Solution)

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

WARM-UP 148 (Solution)

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

WARM-UP 149 (Solution)

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

WARM-UP 150 (Solution)

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

EASY 1 (Solution)

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

EASY 2 (Solution)

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

EASY 3 (Solution)

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

EASY 4 (Solution)

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

EASY 5 (Solution)

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

EASY 6 (Solution)

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

EASY 7 (Solution)

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

EASY 8 (Solution)

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

EASY 9 (Solution)

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

EASY 10 (Solution)

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

EASY 11 (Solution)

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

EASY 12 (Solution)

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

**EASY 13 (Solution)**

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

**EASY 14 (Solution)**

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

**EASY 15 (Solution)**

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

**EASY 16 (Solution)**

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

**EASY 17 (Solution)**

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

**EASY 18 (Solution)**

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

**EASY 19 (Solution)**

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

**EASY 20 (Solution)**

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

**EASY 21 (Solution)**

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

**EASY 22 (Solution)**

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

**EASY 23 (Solution)**

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

**EASY 24 (Solution)**

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

**EASY 25 (Solution)**

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

**EASY 26 (Solution)**

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

**EASY 27 (Solution)**

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

**EASY 28 (Solution)**

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

**EASY 29 (Solution)**

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

**EASY 30 (Solution)**

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

**EASY 31 (Solution)**

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

**EASY 32 (Solution)**

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

**EASY 33 (Solution)**

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

**EASY 34 (Solution)**

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

**EASY 35 (Solution)**

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

**EASY 36 (Solution)**

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

**EASY 37 (Solution)**

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

**EASY 38 (Solution)**

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

**EASY 39 (Solution)**

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

**EASY 40 (Solution)**

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

**EASY 41 (Solution)**

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

**EASY 42 (Solution)**

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



**EASY 43 (Solution)**

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

**EASY 44 (Solution)**

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

**EASY 45 (Solution)**

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

**EASY 46 (Solution)**

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

**EASY 47 (Solution)**

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

**EASY 48 (Solution)**

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

**EASY 49 (Solution)**

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

**EASY 50 (Solution)**

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

**EASY 51 (Solution)**

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

**EASY 52 (Solution)**

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

**EASY 53 (Solution)**

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

**EASY 54 (Solution)**

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

**EASY 55 (Solution)**

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

**EASY 56 (Solution)**

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

**EASY 57 (Solution)**

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

**EASY 58 (Solution)**

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

**EASY 59 (Solution)**

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

**EASY 60 (Solution)**

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

**EASY 61 (Solution)**

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

**EASY 62 (Solution)**

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

**EASY 63 (Solution)**

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

**EASY 64 (Solution)**

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

**EASY 65 (Solution)**

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

**EASY 66 (Solution)**

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

EASY 67 (Solution)

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

EASY 68 (Solution)

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

EASY 69 (Solution)

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

EASY 70 (Solution)

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

EASY 71 (Solution)

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

EASY 72 (Solution)

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

**EASY 73 (Solution)**

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

**EASY 74 (Solution)**

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

**EASY 75 (Solution)**

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

**EASY 76 (Solution)**

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

**EASY 77 (Solution)**

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

**EASY 78 (Solution)**

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

**EASY 79 (Solution)**

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

**EASY 80 (Solution)**

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

**EASY 81 (Solution)**

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

**EASY 82 (Solution)**

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

**EASY 83 (Solution)**

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

**EASY 84 (Solution)**

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

**EASY 85 (Solution)**

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

**EASY 86 (Solution)**

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

**EASY 87 (Solution)**

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

**EASY 88 (Solution)**

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

**EASY 89 (Solution)**

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

**EASY 90 (Solution)**

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



**EASY 91 (Solution)**

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

**EASY 92 (Solution)**

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

**EASY 93 (Solution)**

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

**EASY 94 (Solution)**

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

**EASY 95 (Solution)**

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

**EASY 96 (Solution)**

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

EASY 97 (Solution)

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

EASY 98 (Solution)

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

EASY 99 (Solution)

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

EASY 100 (Solution)

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

EASY 101 (Solution)

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

EASY 102 (Solution)

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

EASY 103 (Solution)

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

EASY 104 (Solution)

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

EASY 105 (Solution)

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

EASY 106 (Solution)

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

EASY 107 (Solution)

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

EASY 108 (Solution)

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

EASY 109 (Solution)

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

EASY 110 (Solution)

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

EASY 111 (Solution)

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

EASY 112 (Solution)

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

EASY 113 (Solution)

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

EASY 114 (Solution)

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

EASY 115 (Solution)

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

EASY 116 (Solution)

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

EASY 117 (Solution)

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

EASY 118 (Solution)

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

EASY 119 (Solution)

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

EASY 120 (Solution)

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

**EASY 121 (Solution)**

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

**EASY 122 (Solution)**

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

**EASY 123 (Solution)**

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

**EASY 124 (Solution)**

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

**EASY 125 (Solution)**

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

**EASY 126 (Solution)**

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

**EASY 127 (Solution)**

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

**EASY 128 (Solution)**

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

**EASY 129 (Solution)**

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

**EASY 130 (Solution)**

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

**EASY 131 (Solution)**

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

**EASY 132 (Solution)**

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

EASY 133 (Solution)

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

EASY 134 (Solution)

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

EASY 135 (Solution)

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

EASY 136 (Solution)

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

EASY 137 (Solution)

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

EASY 138 (Solution)

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



EASY 139 (Solution)

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

EASY 140 (Solution)

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

EASY 141 (Solution)

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

EASY 142 (Solution)

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

EASY 143 (Solution)

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

EASY 144 (Solution)

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

**EASY 145 (Solution)**

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

**EASY 146 (Solution)**

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

**EASY 147 (Solution)**

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

**EASY 148 (Solution)**

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

**EASY 149 (Solution)**

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

**EASY 150 (Solution)**

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

**MEDIUM 1 (Solution)**

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

**MEDIUM 2 (Solution)**

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

**MEDIUM 3 (Solution)**

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

**MEDIUM 4 (Solution)**

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

**MEDIUM 5 (Solution)**

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

**MEDIUM 6 (Solution)**

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

**MEDIUM 7 (Solution)**

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

**MEDIUM 8 (Solution)**

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

**MEDIUM 9 (Solution)**

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

**MEDIUM 10 (Solution)**

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

**MEDIUM 11 (Solution)**

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

**MEDIUM 12 (Solution)**

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

**MEDIUM 13 (Solution)**

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

**MEDIUM 14 (Solution)**

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

**MEDIUM 15 (Solution)**

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

**MEDIUM 16 (Solution)**

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

**MEDIUM 17 (Solution)**

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

**MEDIUM 18 (Solution)**

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

MEDIUM 19 (Solution)

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

MEDIUM 20 (Solution)

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

MEDIUM 21 (Solution)

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

MEDIUM 22 (Solution)

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

MEDIUM 23 (Solution)

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

MEDIUM 24 (Solution)

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

MEDIUM 25 (Solution)

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

MEDIUM 26 (Solution)

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

MEDIUM 27 (Solution)

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

MEDIUM 28 (Solution)

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

MEDIUM 29 (Solution)

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

MEDIUM 30 (Solution)

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

**MEDIUM 31 (Solution)**

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

**MEDIUM 32 (Solution)**

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

**MEDIUM 33 (Solution)**

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

**MEDIUM 34 (Solution)**

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

**MEDIUM 35 (Solution)**

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

**MEDIUM 36 (Solution)**

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



**MEDIUM 37 (Solution)**

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

**MEDIUM 38 (Solution)**

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

**MEDIUM 39 (Solution)**

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

**MEDIUM 40 (Solution)**

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

**MEDIUM 41 (Solution)**

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

**MEDIUM 42 (Solution)**

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

**MEDIUM 43 (Solution)**

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

**MEDIUM 44 (Solution)**

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

**MEDIUM 45 (Solution)**

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

**MEDIUM 46 (Solution)**

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

**MEDIUM 47 (Solution)**

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

**MEDIUM 48 (Solution)**

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

**MEDIUM 49 (Solution)**

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

**MEDIUM 50 (Solution)**

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

**MEDIUM 51 (Solution)**

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

**MEDIUM 52 (Solution)**

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

**MEDIUM 53 (Solution)**

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

**MEDIUM 54 (Solution)**

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

**MEDIUM 55 (Solution)**

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

**MEDIUM 56 (Solution)**

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

**MEDIUM 57 (Solution)**

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

**MEDIUM 58 (Solution)**

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

**MEDIUM 59 (Solution)**

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

**MEDIUM 60 (Solution)**

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

**MEDIUM 61 (Solution)**

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

**MEDIUM 62 (Solution)**

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

**MEDIUM 63 (Solution)**

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

**MEDIUM 64 (Solution)**

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

**MEDIUM 65 (Solution)**

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

**MEDIUM 66 (Solution)**

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

**MEDIUM 67 (Solution)**

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

**MEDIUM 68 (Solution)**

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

**MEDIUM 69 (Solution)**

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

**MEDIUM 70 (Solution)**

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

**MEDIUM 71 (Solution)**

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

**MEDIUM 72 (Solution)**

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

**MEDIUM 73 (Solution)**

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

**MEDIUM 74 (Solution)**

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

**MEDIUM 75 (Solution)**

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

**MEDIUM 76 (Solution)**

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

**MEDIUM 77 (Solution)**

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

**MEDIUM 78 (Solution)**

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

MEDIUM 79 (Solution)

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

MEDIUM 80 (Solution)

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

MEDIUM 81 (Solution)

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

MEDIUM 82 (Solution)

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

MEDIUM 83 (Solution)

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

MEDIUM 84 (Solution)

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



**MEDIUM 85 (Solution)**

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

**MEDIUM 86 (Solution)**

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

**MEDIUM 87 (Solution)**

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

**MEDIUM 88 (Solution)**

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

**MEDIUM 89 (Solution)**

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

**MEDIUM 90 (Solution)**

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

**MEDIUM 91 (Solution)**

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

**MEDIUM 92 (Solution)**

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

**MEDIUM 93 (Solution)**

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

**MEDIUM 94 (Solution)**

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

**MEDIUM 95 (Solution)**

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

**MEDIUM 96 (Solution)**

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

**MEDIUM 97 (Solution)**

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

**MEDIUM 98 (Solution)**

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

**MEDIUM 99 (Solution)**

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

**MEDIUM 100 (Solution)**

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

**MEDIUM 101 (Solution)**

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

**MEDIUM 102 (Solution)**

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

**MEDIUM 103 (Solution)**

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

**MEDIUM 104 (Solution)**

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

**MEDIUM 105 (Solution)**

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

**MEDIUM 106 (Solution)**

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

**MEDIUM 107 (Solution)**

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

**MEDIUM 108 (Solution)**

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

**MEDIUM 109 (Solution)**

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

**MEDIUM 110 (Solution)**

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

**MEDIUM 111 (Solution)**

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

**MEDIUM 112 (Solution)**

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

**MEDIUM 113 (Solution)**

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

**MEDIUM 114 (Solution)**

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

**MEDIUM 115 (Solution)**

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

**MEDIUM 116 (Solution)**

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

**MEDIUM 117 (Solution)**

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

**MEDIUM 118 (Solution)**

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

**MEDIUM 119 (Solution)**

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

**MEDIUM 120 (Solution)**

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

**MEDIUM 121 (Solution)**

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

**MEDIUM 122 (Solution)**

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

**MEDIUM 123 (Solution)**

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

**MEDIUM 124 (Solution)**

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

**MEDIUM 125 (Solution)**

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

**MEDIUM 126 (Solution)**

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

**MEDIUM 127 (Solution)**

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

**MEDIUM 128 (Solution)**

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

**MEDIUM 129 (Solution)**

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

**MEDIUM 130 (Solution)**

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

**MEDIUM 131 (Solution)**

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

**MEDIUM 132 (Solution)**

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



**MEDIUM 133 (Solution)**

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

**MEDIUM 134 (Solution)**

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

**MEDIUM 135 (Solution)**

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

**MEDIUM 136 (Solution)**

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

**MEDIUM 137 (Solution)**

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

**MEDIUM 138 (Solution)**

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

**MEDIUM 139 (Solution)**

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

**MEDIUM 140 (Solution)**

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

**MEDIUM 141 (Solution)**

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

**MEDIUM 142 (Solution)**

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

**MEDIUM 143 (Solution)**

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

**MEDIUM 144 (Solution)**

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

**MEDIUM 145 (Solution)**

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

**MEDIUM 146 (Solution)**

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

**MEDIUM 147 (Solution)**

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

**MEDIUM 148 (Solution)**

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

**MEDIUM 149 (Solution)**

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

**MEDIUM 150 (Solution)**

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

**HARD 1 (Solution)**

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

**HARD 2 (Solution)**

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

**HARD 3 (Solution)**

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

**HARD 4 (Solution)**

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

**HARD 5 (Solution)**

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

**HARD 6 (Solution)**

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

**HARD 7 (Solution)**

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

**HARD 8 (Solution)**

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

**HARD 9 (Solution)**

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

**HARD 10 (Solution)**

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

**HARD 11 (Solution)**

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

**HARD 12 (Solution)**

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

HARD 13 (Solution)

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

HARD 14 (Solution)

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

HARD 15 (Solution)

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

HARD 16 (Solution)

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

HARD 17 (Solution)

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

HARD 18 (Solution)

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

**HARD 19 (Solution)**

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

**HARD 20 (Solution)**

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

**HARD 21 (Solution)**

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

**HARD 22 (Solution)**

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

**HARD 23 (Solution)**

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

**HARD 24 (Solution)**

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

**HARD 25 (Solution)**

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

**HARD 26 (Solution)**

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

**HARD 27 (Solution)**

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

**HARD 28 (Solution)**

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

**HARD 29 (Solution)**

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

**HARD 30 (Solution)**

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



**HARD 31 (Solution)**

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

**HARD 32 (Solution)**

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

**HARD 33 (Solution)**

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

**HARD 34 (Solution)**

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

**HARD 35 (Solution)**

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

**HARD 36 (Solution)**

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

**HARD 37 (Solution)**

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

**HARD 38 (Solution)**

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

**HARD 39 (Solution)**

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

**HARD 40 (Solution)**

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

**HARD 41 (Solution)**

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

**HARD 42 (Solution)**

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

**HARD 43 (Solution)**

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

**HARD 44 (Solution)**

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

**HARD 45 (Solution)**

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

**HARD 46 (Solution)**

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

**HARD 47 (Solution)**

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

**HARD 48 (Solution)**

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

**HARD 49 (Solution)**

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

**HARD 50 (Solution)**

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

**HARD 51 (Solution)**

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

**HARD 52 (Solution)**

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

**HARD 53 (Solution)**

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

**HARD 54 (Solution)**

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

**HARD 55 (Solution)**

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

**HARD 56 (Solution)**

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

**HARD 57 (Solution)**

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

**HARD 58 (Solution)**

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

**HARD 59 (Solution)**

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

**HARD 60 (Solution)**

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

**HARD 61 (Solution)**

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

**HARD 62 (Solution)**

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

**HARD 63 (Solution)**

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

**HARD 64 (Solution)**

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

**HARD 65 (Solution)**

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

**HARD 66 (Solution)**

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

**HARD 67 (Solution)**

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

**HARD 68 (Solution)**

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

**HARD 69 (Solution)**

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

**HARD 70 (Solution)**

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

**HARD 71 (Solution)**

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

**HARD 72 (Solution)**

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

**HARD 73 (Solution)**

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

**HARD 74 (Solution)**

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

**HARD 75 (Solution)**

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

**HARD 76 (Solution)**

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

**HARD 77 (Solution)**

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

**HARD 78 (Solution)**

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



**HARD 79 (Solution)**

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

**HARD 80 (Solution)**

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

**HARD 81 (Solution)**

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

**HARD 82 (Solution)**

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

**HARD 83 (Solution)**

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

**HARD 84 (Solution)**

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

**HARD 85 (Solution)**

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

**HARD 86 (Solution)**

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

**HARD 87 (Solution)**

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

**HARD 88 (Solution)**

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

**HARD 89 (Solution)**

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

**HARD 90 (Solution)**

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

**HARD 91 (Solution)**

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

**HARD 92 (Solution)**

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

**HARD 93 (Solution)**

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

**HARD 94 (Solution)**

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

**HARD 95 (Solution)**

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

**HARD 96 (Solution)**

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

**HARD 97 (Solution)**

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

**HARD 98 (Solution)**

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

**HARD 99 (Solution)**

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

**HARD 100 (Solution)**

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

**HARD 101 (Solution)**

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

**HARD 102 (Solution)**

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

**HARD 103 (Solution)**

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

**HARD 104 (Solution)**

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

**HARD 105 (Solution)**

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

**HARD 106 (Solution)**

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

**HARD 107 (Solution)**

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

**HARD 108 (Solution)**

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

**HARD 109 (Solution)**

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

**HARD 110 (Solution)**

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

**HARD 111 (Solution)**

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

**HARD 112 (Solution)**

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

**HARD 113 (Solution)**

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

**HARD 114 (Solution)**

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

**HARD 115 (Solution)**

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

**HARD 116 (Solution)**

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

**HARD 117 (Solution)**

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

**HARD 118 (Solution)**

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

**HARD 119 (Solution)**

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

**HARD 120 (Solution)**

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

**HARD 121 (Solution)**

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

**HARD 122 (Solution)**

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

**HARD 123 (Solution)**

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

**HARD 124 (Solution)**

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

**HARD 125 (Solution)**

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

**HARD 126 (Solution)**

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



**HARD 127 (Solution)**

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

**HARD 128 (Solution)**

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

**HARD 129 (Solution)**

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

**HARD 130 (Solution)**

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

**HARD 131 (Solution)**

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

**HARD 132 (Solution)**

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

**HARD 133 (Solution)**

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

**HARD 134 (Solution)**

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

**HARD 135 (Solution)**

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

**HARD 136 (Solution)**

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

**HARD 137 (Solution)**

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

**HARD 138 (Solution)**

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

**HARD 139 (Solution)**

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

**HARD 140 (Solution)**

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

**HARD 141 (Solution)**

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

**HARD 142 (Solution)**

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

**HARD 143 (Solution)**

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

**HARD 144 (Solution)**

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

**HARD 145 (Solution)**

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

**HARD 146 (Solution)**

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

**HARD 147 (Solution)**

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

**HARD 148 (Solution)**

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

**HARD 149 (Solution)**

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

**HARD 150 (Solution)**

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