

41
48
5
13
13
15
47
9
30
23
15
15
13
43
12
49
23
45
26
36
34
16
15
0
27
48
37
48
1
17
28
12
16
28
46
19
14
46
9
33
30
0
34
30
24
28
8
27
49
6
16
27
32
23
29
45
34
10
49
45
17
4
47
45
34
10
26
27

33
6
4
31
37
9
43
2
5
29
3
18
39
49
38
34
31
41
23
7
48
19
49
3
40
29
27
36
47
15
8
30
27
25
42
24
39
26
35
49
16
41
17
43
16
17
39
7
6
18
4
21
21
12
43
30
29
49
47
21
44
42
15
41
17
49
16
0

2
7
26
38
21
10
24
43
7
13
45
20
26
33
45
44
14
31
45
9
37
48
15
1
16
39
39
41
4
47
42
23
11
24
5
44
9
26
22
15
33
35
12
16
3
15
1
42
23
36
29
43
6
18
48
16
31
32
40
3
5
16
25
11
23
12
9
26

31
32
0
36
45
23
44
34
41
1
7
35
23
13
25
5
35
11
8
24
34
42
16
40
5
19
23
25
3
31
35
37
28
23
18
12
15
31
21
30
49
6
30
28
27
24
42
21
28
38
27
25
11
25
3
40
33
5
28
24
17
5
6
33
12
33
38
14

46
33
5
36
17
11
4
47
7
46
38
34
17
47
9
38
15
3
36
20
1
44
5
48
45
30
12
38
25
5
48
9
39
39
0
43
0
28
34
20
13
13
23
14
46
33
46
20
41
22
32
6
35
10
32
25
18
25
30
7
7
10
16
22
33
43
41
17

39
15
40
2
9
7
10
16
29
45
22
19
2
46
11
6
5
3
16
39
15
12
30
23
33
35
0
10
18
13
30
43
49
18
30
6
17
47
3
25
49
36
12
28
19
49
37
32
48
15
5
15
18
44
13
8
48
6
31
18
34
43
37
22
28
32
47
20

9
49
41
40
34
43
35
1
35
27
37
43
22
37
48
23
5
9
49
3
43
17
17
30
30
19
15
6
38
17
21
3
8
35
35
32
0
42
47
11
8
3
18
9
1
30
10
25
44
35
5
4
23
8
26
8
20
25
25
34
4
45
38
36
24
14
32
44

31
17
33
13
5
29
10
10
31
24
48
41
27
37
43
37
46
47
31
40
14
5
1
28
32
29
40
31
48
0
46
47
10
45
28
25
0
14
32
15
4
37
35
24
36
17
8
19
38
6
13
47
22
43
13
11
46
36
43
22
23
20
2
19
30
2
45
6

14
7
11
37
8
21
42
2
12
37
25
30
0
44
45
7
32
8
37
0
2
1
3
46
24
13
13
0
21
45
13
4
3
28
21
37
25
8
1
47
25
9
1
2
25
22
33
43
18
26
38
23
46
44
7
7
8
46
19
6
42
3
3
10
33
37
16
5

13
13
5
44
32
4
2
44
13
9
24
49
28
34
3
41
15
8
16
34
16
25
40
36
49
48
7
18
35
16
13
5
30
17
10
10
0
5
4
26
19
25
0
4
7
32
19
12
23
20
22
0
14
13
7
49
24
37
48
14
35
47
30
11
30
25
12
44

8
33
0
25
20
5
4
14
38
23
31
44
26
28
6
4
36
49
40
45
9
38
15
6
21
27
21
31
39
19
40
44
34
27
39
15
2
28
49
3
42
44
20
32
30
38
2
31
18
39
3
7
10
45
29
28
16
40
11
24
33
44
1
15
48
6
5
47

34
18
35
8
29
38
39
45
6
0
31
47
20
12
46
25
14
13
29
8
0
29
37
32
46
49
35
40
47
47
48
8
38
3
28
49
39
8
20
7
34
22
36
3
19
46
34
33
5
47
2
22
3
11
2
18
45
30
31
3
35
30
21
2
48
42
0
17

46
23
40
46
47
3
21
43
9
27
34
19
0
18
8
10
10
12
40
30
44
37
0
34
17
46
27
41
44
0
2
1
15
3
47
25
39
33
23
1
47
19
21
13
30
9
11
26
4
38
35
26
5
45
47
31
7
28
13
37
31
6
33
35
21
32
33
13

43
9
26
15
39
45
6
41
15
26
49
45
6
12
24
16
38
37
46
8
19
3
12
43
42
13
8
28
16
17
24
19
43
9
7
40
4
10
46
3
3
6
17
40
13
34
33
24
39
47
29
5
37
36
26
30
17
37
28
25
33
13
36
33
9
3
32
6

24
7
29
3
37
21
47
36
38
32
14
8
30
1
40
48
5
22
4
40
44
38
13
48
47
45
8
29
10
5
19
29
32
33
24
20
15
39
5
29
25
43
46
43
33
38
37
23
16
49
0
45
14
2
0
40
43
43
49
2
4
33
18
10
35
34
44
5

14
17
21
19
19
18
9
35
31
38
45
38
29
49
16
32
20
28
20
9
0
26
15
29
9
30
46
16
49
47
46
4
11
8
26
8
7
3
32
4
5
37
5
47
46
38
33
19
9
47
3
11
47
40
33
31
18
14
38
40
47
44
14
44
38
11
8
32

4
43
46
12
24
13
29
20
40
41
5
23
31
3
39
22
11
6
12
25
23
10
31
25
30
35
41
19
7
36
2
1
25
0
49
9
17
25
16
12
28
31
31
42
5
22
17
26
21
14
0
4
28
22
21
13
41
22
39
1
1
46
13
4
28
13
21
8

20
17
46
9
32
41
2
39
37
41
30
33
9
8
3
2
6
17
4
15
39
39
45
2
28
35
0
34
48
38
37
36
46
34
43
26
15
9
22
22
5
18
31
38
19
5
33
13
41
15
36
5
21
11
41
39
20
18
23
10
31
1
44
49
49
5
7
18

13
39
41
44
33
23
43
40
36
29
45
49
26
31
18
9
28
36
0
28
32
45
11
38
19
15
3
44
16
31
46
35
44
48
6
18
22
37
1
48
27
10
39
20
45
40
13
38
11
2
4
48
48
11
11
28
25
48
13
45
28
7
11
29
4
40
41
45

6
12
3
24
2
31
32
20
0
30
20
32
2
44
34
1
2
23
35
40
31
39
13
36
2
29
38
12
16
30
31
2
28
2
25
43
12
13
13
32
10
24
4
38
12
6
38
35
10
13
39
8
10
23
23
42
28
47
36
12
35
0
37
3
36
34
9
11

13
23
3
0
3
32
41
15
45
36
35
14
11
13
36
13
49
16
26
40
49
23
0
41
34
45
9
1
26
4
11
48
33
1
42
31
27
37
41
42
31
16
20
48
6
21
39
6
46
3
44
46
36
20
34
38
13
38
47
35
44
40
21
4
28
36
32
22

49
3
10
23
28
8
49
33
44
35
17
35
19
17
38
15
48
48
30
39
21
37
37
48
17
1
33
20
32
45
19
21
36
13
12
31
38
34
44
25
24
37
26
9
47
2
22
45
16
12
19
14
22
22
33
1
19
44
9
4
18
48
4
5
44
3
3
23

44
46
0
2
13
37
38
24
46
12
21
19
36
33
29
15
7
24
10
26
48
22
48
2
7
43
31
41
7
36
5
8
23
33
0
38
19
15
7
25
22
49
20
34
23
47
17
26
24
37
12
21
1
12
1
32
48
3
27
40
13
5
45
38
44
39
7
33

33
38
19
5
21
0
37
49
13
33
21
38
27
31
17
12
47
49
23
33
43
24
26
43
4
1
22
3
2
34
27
44
5
32
27
37
8
0
19
1
3
36
24
8
13
18
43
21
47
35
40
39
46
30
24
44
39
46
19
40
34
8
4
9
27
35
45
25

40
41
34
1
10
49
13
24
49
23
13
29
0
36
11
32
49
20
26
0
19
41
0
21
42
23
33
47
30
31
34
5
4
17
7
11
31
6
15
6
18
33
19
49
48
25
34
34
47
16
45
14
19
9
32
16
30
16
5
38
1
19
32
0
6
2
16
6

2
2
46
37
30
32
16
8
44
27
4
12
0
26
29
38
34
35
32
15
16
41
37
9
7
12
3
42
30
8
36
23
21
16
32
34
5
34
30
26
15
25
13
41
34
42
33
11
33
23
42
34
5
37
28
30
40
44
38
19
7
22
25
49
3
2
47
43

32
8
16
43
27
31
3
22
37
33
12
8
6
46
48
29
40
37
9
13
0
5
11
28
17
24
3
5
45
10
42
36
11
29
2
19
46
33
16
33
36
42
0
25
8
28
21
37
30
22
11
48
17
39
31
48
24
29
12
41
30
9
49
46
44
29
18
46

14
40
14
26
16
33
32
29
8
40
23
39
26
28
1
11
24
44
42
43
15
46
15
9
32
21
40
46
27
28
11
13
25
29
2
33
46
32
33
26
9
41
35
16
21
12
12
4
20
39
25
41
26
45
12
41
29
8
0
26
37
11
45
23
41
28
45
4

3
32
33
14
13
7
21
32
38
15
18
11
8
3
37
34
10
3
38
5
27
12
14
21
41
18
24
3
46
36
5
2
0
43
10
16
7
15
19
30
42
47
31
5
1
10
18
6
46
40
36
12
39
13
26
38
28
33
29
31
41
35
2
4
25
47
38
40

27
34
20
35
19
3
15
31
23
45
19
16
40
6
33
27
36
45
31
42
47
11
3
39
7
39
40
14
27
20
30
37
0
40
36
17
11
39
31
39
15
34
8
48
4
1
16
25
39
48
2
15
34
2
24
6
41
40
11
40
17
8
6
46
12
48
42
35

16
46
3
42
15
31
8
30
5
11
23
27
4
3
33
19
8
8
48
31
20
0
18
16
43
12
48
25
25
16
39
10
2
37
1
9
45
17
23
23
20
28
12
16
2
5
26
39
17
39
14
35
26
22
26
27
18
6
18
33
10
36
42
27
47
15
37
26

21
49
26
18
13
4
43
49
35
18
7
1
26
4
42
48
16
20
47
19
42
40
31
20
47
47
9
42
14
6
0
5
18
28
49
12
47
7
47
28
36
22
4
32
0
31
44
23
33
5
14
7
42
12
21
24
45
18
30
28
29
13
34
19
0
30
48
16

42
47
5
20
6
24
3
37
5
13
9
0
22
21
22
38
6
36
3
15
34
0
28
12
27
19
7
32
41
13
43
26
24
5
15
29
25
34
36
5
6
17
24
22
12
5
2
45
42
32
34
37
12
40
45
9
22
30
21
8
36
10
7
12
2
26
29
22

15
9
24
16
32
47
0
44
10
2
44
16
35
38
1
12
6
7
27
48
28
18
18
9
42
7
22
16
28
35
14
16
3
46
34
45
10
31
36
14
47
2
14
35
25
1
44
27
33
37
30
4
38
38
9
12
26
9
10
21
42
29
30
21
48
31
19
3

4
32
14
48
40
41
48
48
38
44
31
13
39
41
32
8
32
13
49
49
29
37
49
26
13
2
5
11
41
42
38
33
9
31
38
33
9
18
49
0
21
3
40
37
49
37
2
18
34
14
13
0
31
6
22
1
35
41
38
16
2
29
20
36
32
28
19
26

0
31
38
31
36
18
35
9
32
48
1
18
12
28
27
25
30
21
34
21
46
43
4
46
4
5
45
19
21
36
39
7
5
30
21
27
41
26
19
1
28
30
26
8
27
44
22
46
26
26
23
48
10
5
12
45
39
33
23
25
38
26
13
26
37
5
16
28

23
14
7
31
0
49
34
10
9
8
35
10
6
33
30
46
13
22
7
26
14
21
47
48
2
30
30
30
43
27
39
1
6
40
1
49
21
35
23
19
5
16
37
24
42
3
29
3
48
39
40
41
43
23
0
1
0
35
12
48
32
45
22
4
42
45
4
16

5
4
19
47
20
41
18
0
45
21
41
3
49
26
6
35
30
4
45
21
24
40
43
33
17
32
38
21
40
48
49
4
30
6
44
38
0
23
23
36
49
19
9
22
43
39
27
31
33
5
8
44
45
24
44
31
40
43
23
19
27
15
40
47
9
31
27
33

3
6
21
37
38
36
26
1
49
48
10
41
38
16
44
10
48
27
1
20
43
42
18
37
7
40
31
16
16
29
21
31
15
42
44
26
2
4
22
3
1
0
38
37
16
19
8
38
1
29
24
43
46
17
20
4
10
7
28
27
0
18
27
46
15
27
16
11

45
41
7
47
2
48
24
13
19
20
15
1
34
42
18
24
22
41
46
30
25
10
42
3
26
38
21
7
3
6
26
21
22
36
4
4
7
36
0
45
1
29
7
10
26
15
34
0
34
8
26
17
39
16
45
16
1
20
0
9
16
39
4
4
26
40
13
38

49
4
16
40
39
0
48
17
0
30
8
11
9
28
32
2
39
31
19
2
23
4
29
47
14
31
26
20
46
12
46
46
47
33
8
38
14
10
29
14
34
40
38
41
35
23
38
17
48
39
37
4
17
12
29
3
18
31
17
31
40
35
2
14
7
47
46
13

12
37
20
16
5
48
37
6
44
45
8
40
32
33
27
3
6
20
31
36
37
49
9
45
0
47
7
8
19
19
34
6
18
46
44
16
1
42
19
22
24
1
35
26
23
20
0
26
3
36
9
30
14
46
14
29
27
16
44
27
35
12
42
49
38
38
29
4

12
18
2
17
38
25
46
33
29
3
12
2
31
24
21
26
1
4
4
30
21
16
49
39
10
26
46
37
35
22
34
32
40
20
20
8
35
18
44
32
20
37
5
20
6
7
41
13
11
22
9
33
36
44
38
35
36
29
49
0
26
6
21
35
2
47
13
19

19
1
8
40
47
13
37
45
25
32
43
22
22
42
21
5
4
25
3
13
19
35
8
16
39
40
44
7
20
29
37
7
13
1
12
5
1
41
26
12
16
30
28
18
7
19
20
35
43
29
24
37
44
9
7
36
44
31
18
30
46
14
45
20
26
12
9
4

30
6
36
31
16
21
14
4
42
10
9
42
17
20
24
0
9
13
0
9
3
6
13
23
24
1
46
12
3
13
26
49
32
34
14
30
6
31
35
29
0
6
40
36
33
17
8
27
2
44
15
49
15
25
2
34
34
17
24
22
18
31
4
49
17
32
3
24

46
41
47
2
27
25
11
10
47
15
25
9
6
15
45
3
48
19
3
11
25
29
34
41
44
8
23
49
27
39
18
25
5
43
15
12
10
26
19
40
6
43
43
45
32
3
3
6
43
26
40
38
5
5
44
16
46
4
43
17
37
3
40
2
49
2
19
28

43
25
39
29
28
9
16
38
10
5
6
8
39
1
10
31
41
31
34
4
47
36
20
31
25
4
1
45
5
3
10
25
41
21
40
27
2
18
14
18
22
20
26
49
14
17
45
12
4
12
25
3
16
45
43
23
36
5
22
48
14
1
35
14
41
25
8
0

32
9
22
31
1
5
0
3
37
6
35
1
34
36
22
28
48
27
33
3
1
7
25
14
43
44
23
4
38
45
9
47
26
46
14
38
13
32
38
40
18
23
29
38
45
44
38
44
48
20
2
11
15
29
48
35
1
27
1
39
16
40
8
38
4
3
7
21

34
28
24
43
42
3
22
14
4
48
7
35
41
1
35
25
40
21
8
37
49
14
47
12
12
9
7
34
37
45
21
4
34
25
49
1
2
46
36
26
22
48
41
48
31
42
3
4
8
22
29
42
32
41
22
4
28
3
10
41
4
46
41
3
5
48
25
7

31
40
38
9
33
26
7
30
30
21
48
0
12
45
37
35
40
19
13
5
27
35
2
22
10
6
26
6
39
19
26
7
43
30
40
24
18
44
1
46
45
16
13
43
44
40
12
11
8
21
33
42
32
32
2
14
10
19
31
13
14
26
47
49
27
24
5
20

30
17
21
13
35
21
34
20
1
44
20
47
19
7
48
41
29
47
46
36
36
46
23
4
11
1
43
6
8
8
17
22
21
47
1
11
1
9
44
20
14
19
42
24
1
25
24
12
45
23
37
41
33
44
17
2
49
4
46
11
32
5
9
27
32
26
1
32

2
38
18
47
46
44
0
43
31
28
12
16
30
6
22
19
15
29
38
7
12
35
1
23
12
35
12
45
47
19
0
8
45
44
25
13
12
21
45
6
35
47
27
46
5
20
40
32
0
44
42
2
26
28
16
7
43
40
40
28
27
46
5
18
41
39
38
26

46
23
32
49
23
1
17
34
3
46
15
46
25
49
17
35
10
12
4
45
27
7
5
43
23
17
21
2
30
31
38
20
44
4
47
38
26
39
10
12
3
28
48
12
11
15
29
2
21
35
20
21
17
25
29
27
44
36
40
3
6
21
21
8
42
12
7
38

35
13
9
7
18
47
21
5
40
29
9
3
7
20
6
3
14
22
31
39
33
1
17
39
39
34
14
34
43
12
12
13
29
4
3
29
45
8
36
25
30
41
5
39
44
41
0
36
1
48
12
31
0
49
12
24
28
32
35
33
26
27
5
2
7
33
24
44

35
15
31
8
14
7
5
19
32
21
8
34
26
41
32
4
41
11
13
5
22
25
35
44
30
4
45
15
23
44
33
25
5
29
23
23
20
24
38
33
43
6
32
0
18
17
4
35
42
41
30
27
17
4
48
43
43
0
16
3
30
39
46
4
9
8
25
48

12
11
42
6
20
27
21
1
11
38
19
1
31
4
36
16
18
17
11
15
23
38
41
49
7
9
14
17
9
1
10
5
1
10
11
0
0
1
36
36
16
9
21
20
13
3
20
11
39
30
21
6
15
31
41
20
46
34
42
38
20
49
33
29
38
7
7
1

27
20
42
14
5
12
22
33
28
49
22
28
17
48
33
3
22
6
10
42
6
47
22
9
24
16
28
41
24
2
25
46
27
33
38
49
10
18
41
22
0
31
33
5
49
27
40
17
7
3
43
12
47
32
44
2
18
44
41
11
48
22
38
31
6
30
18
18

3
3
14
6
40
28
21
44
5
3
26
1
47
22
28
31
48
41
7
24
34
22
19
30
37
48
43
47
2
29
45
14
46
40
49
0
28
33
30
19
2
35
38
7
36
16
8
41
34
26
26
15
45
19
11
16
8
21
26
27
22
25
25
20
27
7
24
24

17
32
37
14
2
7
33
1
23
40
43
32
46
37
0
0
34
12
1
39
33
19
47
35
1
29
40
39
37
49
20
36
25
47
30
31
4
10
49
13
5
2
11
42
2
17
1
42
5
11
32
9
17
17
13
15
32
18
37
48
15
42
5
42
27
13
31
1

23
42
0
0
25
48
17
6
11
24
0
3
14
42
11
20
31
28
42
49
17
36
43
42
48
32
43
45
45
28
31
8
28
28
14
30
23
45
3
19
39
10
18
21
11
38
0
20
48
36
35
45
9
32
2
25
33
1
37
5
38
6
23
22
33
4
48
43

4
34
6
28
24
43
46
3
40
3
24
29
25
34
42
28
5
44
12
17
48
19
11
8
47
1
20
10
13
16
41
47
26
9
24
21
41
5
28
47
3
1
0
21
35
19
0
28
26
14
33
34
12
41
48
5
15
0
27
48
37
48
1
17
28
9
33
30

0
34
30
24
28
8
27
49
6
16
27
23
29
45
34
10
49
45
17
4
47
45
34
10
26
15
3
27
44
49
20
2
38
4
14
36
1
31
17
48
26
43
46
12
22
0
29
16
36
9
34
45
28
12
46
0
11
25
43
32
6
10
26
38
6
19
23
21

25
31
18
45
35
23
40
8
43
48
9
14
40
46
43
47
4
0
42
15
41
17
49
16
0
7
26
38
21
10
24
43
7
13
45
20
26
33
45
44
14
31
45
9
37
48
15
1
16
39
39
41
4
47
42
23
11
24
5
44
9
26
22
15
33
35
12
16

3
15
1
42
23
36
29
43
6
18
48
16
31
32
40
3
5
16
25
11
23
12
9
26
31
32
0
36
45
23
44
34
41
1
7
35
23
13
25
5
35
11
8
24
34
42
16
40
5
19
23
25
3
31
35
37
28
23
18
12
15
15
10
48
31
49
17
44

2
35
46
27
29
6
29
40
27
2
31
43
28
5
8
48
23
45
14
20
1
21
2
15
21
39
1
24
41
18
0
28
20
37
27
12
43
15
35
6
14
40
5
20
24
13
7
47
22
47
41
2
28
20
20
32
1
39
39
0
43
0
28
34
20
13
13
23

14
46
33
46
20
41
22
32
6
35
10
32
25
18
25
30
7
7
10
16
22
33
43
41
17
39
15
40
2
9
7
10
16
29
45
22
19
2
46
11
6
5
3
16
39
15
12
30
21
23
2
28
33
40
5
15
11
35
11
2
17
0
10
18
13
30
43
49

18
30
6
17
47
3
25
49
36
12
28
19
49
37
32
48
15
5
15
18
44
20
13
8
48
6
31
18
34
43
37
22
28
32
47
20
9
49
41
40
34
43
35
1
35
27
37
43
22
37
48
23
5
9
49
3
43