

X


<https://swayam.gov.in>

https://swayam.gov.in/nc_details/NPTEL

reviewer4@nptel.iitm.ac.in ▾

[NPTEL \(https://swayam.gov.in/explorer?ncCode=NPTEL\)](https://swayam.gov.in/explorer?ncCode=NPTEL) » [Design and analysis of algorithms \(course\)](#)
[Announcements \(announcements\)](#)
[About the Course \(https://swayam.gov.in/nd1_noc20_cs27/preview\)](https://swayam.gov.in/nd1_noc20_cs27/preview) [Ask a Question \(forum\)](#)
[Progress \(student/home\)](#) [Mentor \(student/mentor\)](#)

Course outline

How does an NPTEL online course work?

Week 1 :
Introduction

Week 1 :
Analysis of algorithms

Week 1 Quiz

Week 2 :
Searching and sorting

Week 2 Quiz

Week 2
Programming Assignment

Week 3 : Graphs

Week 3 Quiz

Week 4 Programming Assignment: Padayatra

Due on 2020-03-02, 23:59 IST

- Select your language (C/C++/Java/Python3)
- Paste your code into the submission window.
- There are some public test cases and some (hidden) private test cases.
- "Compile and run" will evaluate your submission against the public test cases.
- "Submit" will evaluate your submission against the hidden private test cases. There are 20 private testcases in all, each with equal weightage. You will get feedback about which private test cases pass or fail, though you cannot see the actual test cases.
- Ignore warnings about "Presentation errors".

Padayatra

(IOI Training Camp, 2004)

The exit polls indicate that the sitting MLA is likely to lose the upcoming election. The party high command instructs him to undertake a padayatra through his constituency to boost his popularity. To maximize coverage of the constituency, the party decides that he should choose a circular route that returns to the starting point without using any road twice. The route need not visit all the towns and villages in the constituency.

Being averse to physical exercise, the MLA would like to minimize the distance that he has to walk. He has a helicopter at his disposal, so he can begin the padayatra at any town or village.

The task is to help him find the shortest circular route. You are guaranteed that there is always at least one circular route.

**Week 3
Programming
Assignment**

**Week 4 :
Weighted
graphs**

Week 4 Quiz

**Week 4
Programming
Assignment**

**Week 4
Programming
Assignment:
Padayatra
(/noc20_cs27/progassignment?
name=111)**

**Week 5: Data
Structures:
Union-Find and
Heaps**

**Week 5 : Divide
and Conquer**

Week 5 Quiz

**Week 6: Data
Structures:
Search Trees**

**Week 6: Greedy
Algorithms**

Week 6 Quiz

**Week 6
Programming
Assignment**

**Week 7:
Dynamic
Programming**

Week 7 Quiz

**Week 7
Programming
Assignment**

Solution Hint

Given an edge (i,j) with weight $W(i,j)$, the shortest cycle from i to i via j can be found by temporarily deleting the edge (i,j) , finding the shortest path from j to i , and then adding $W(i,j)$ to the length of this path. Do this systematically to find the shortest cycle in the graph.

Input format

The first line of input is an integer N , $1 \leq N \leq 1000$, the number of roads in the constituency. The constituency has no more than 300 towns and villages connected by roads.

The next N lines specify the roads. Each line consists of three space separated integers S , T and D where S is the starting point of the road, T is the ending point and D is the length of the road. Each road is a two-way road and is listed exactly once, in one of the two directions.

Output format

A single line with the integer distance around the shortest possible circular route.

Test data

There are at most 300 towns and villages and at most 1000 roads.

Example

Sample Input

```
4
3 1 5
1 2 4
3 2 3
1 5 44
```

Sample output 1

```
12
```

Sample Test Cases

	Input	Output
Test Case 1	<pre>139 1 2 93027 6 1 70813</pre>	<pre>20297</pre>

Week 8: Linear Programming and Network Flows

Week 8: Intractability

Week 8 Quiz

Text Transcripts

Books

Download Videos

7 1 3395
8 1 93183
16 1 67486
17 1 52218
20 1 43022
1 24 10565
25 1 46770
29 1 93530
1 30 6205
34 1 68669
1 36 12155
38 1 92799
39 1 86956
42 1 79539
5 2 92906
7 2 28089
11 2 48106
14 2 20836
2 15 63452
20 2 57576
2 22 17426
23 2 29185
24 2 26717
26 2 65737
27 2 30895
29 2 29949
32 2 16521
2 33 55563
2 34 61713
2 35 9799
37 2 84080
2 39 61490
43 2 18138
45 2 81570
4 3 75819
3 6 52244
3 7 93412
9 3 59456
10 3 89276
3 11 79680
3 12 97955
3 13 29207
15 3 18531
3 19 20619
20 3 88780
24 3 38829
3 25 63234
3 27 15547
3 31 17990
3 33 43325
3 34 47792
3 36 49215
3 37 47189

```
3 38 43351
40 3 66872
3 41 101507
3 43 79945
3 44 78371
45 3 36201
5 4 25272
7 4 9907
4 9 91484
10 4 91555
4 11 11317
4 13 28176
4 21 75431
4 23 86558
4 26 27798
4 27 80367
30 4 95421
4 33 80713
4 41 86714
4 43 31727
4 44 16254
45 4 58699
4 46 95758
6 5 18911
5 9 73964
5 10 89070
5 14 77127
18 5 54200
20 5 28235
21 5 89407
5 22 2794
5 25 96698
5 29 5264
30 5 53448
32 5 78547
34 5 72257
5 35 16686
5 37 45176
38 5 4007
5 42 33671
43 5 44525
5 46 9405
7 6 20712
12 6 22634
13 6 3909
14 6 82407
16 6 66665
20 6 100901
6 21 23941
23 6 21788
6 25 35566
6 26 16896
31 6 3365
```

```
33 6 70866
6 35 2320
36 6 9313
6 38 43105
39 6 39198
6 41 57090
8 7 28940
7 10 75251
7 12 13860
7 13 75041
21 7 70317
22 7 52922
7 24 73364
7 26 23431
7 27 80237
28 7 12816
29 7 20264
30 7 10697
32 7 56882
33 7 62997
35 7 35401
37 7 22410
38 7 11455
7 41 45820
7 42 69806
7 44 53486
7 45 84787
7 46 55558
8 11 5135
12 8 89386
8 13 74981
```

Test Case 2

```
145
2 1 39601
1 3 77475
1 4 68949
5 1 9136
1 7 74431
1 8 67293
11 1 64764
1 12 91790
1 13 46945
14 1 82922
15 1 78915
22 1 61543
23 1 10484
1 26 38858
1 30 95179
1 31 33012
32 1 82632
33 1 95775
35 1 40363
39 1 21326
```

47681

```
1 40 93145
43 1 69308
44 1 100638
1 45 32497
1 46 46749
1 47 27773
7 2 11786
2 9 87777
2 10 93809
12 2 57268
2 15 60396
2 21 41023
2 23 68561
2 24 99832
2 28 41868
2 29 91726
30 2 75736
31 2 66818
34 2 62985
38 2 31126
39 2 95306
40 2 8072
2 42 23926
2 43 26215
2 44 20059
2 47 60210
3 4 85257
3 5 55653
7 3 45205
3 9 72685
10 3 8316
3 11 23234
3 12 89089
3 13 42611
14 3 71754
18 3 104079
20 3 88733
21 3 50512
3 23 55573
3 25 34173
3 27 38008
28 3 98186
32 3 99337
34 3 14833
3 35 60376
3 36 68589
3 37 19851
3 40 39410
41 3 15934
42 3 61418
3 43 71083
3 45 73342
46 3 100088
```

```
3 47 62812
3 48 84051
5 4 93065
7 4 57509
4 10 101446
4 11 27963
4 14 66543
15 4 21243
17 4 97479
4 18 27204
4 19 87321
4 25 97476
4 27 23860
4 28 63039
4 32 10252
33 4 45540
34 4 9025
4 36 103781
4 39 38920
4 40 15221
4 43 76975
4 44 19444
4 48 74073
10 5 51645
5 12 89019
5 14 88377
5 15 38015
5 16 30583
5 17 61488
5 19 65075
21 5 40055
22 5 5381
23 5 90944
25 5 93717
26 5 103356
29 5 58838
5 30 64951
31 5 42710
5 34 10750
35 5 41081
5 36 9282
37 5 101188
5 39 17219
40 5 96661
5 41 64543
42 5 96218
5 43 99587
5 44 20225
45 5 69417
46 5 52140
5 47 11623
5 48 36095
6 7 6491
```

```
6 9 85183
6 13 39343
14 6 84467
15 6 54408
6 17 50276
18 6 84792
6 20 11434
6 21 51815
6 22 24433
6 23 80624
24 6 95920
25 6 74028
26 6 65799
6 28 88621
6 30 79013
32 6 95214
6 36 72606
37 6 31513
6 38 76703
```

Test Case 3

```
472
1 6 19029
1 7 13879
8 1 51338
1 10 85197
11 1 65535
1 14 33973
15 1 69539
22 1 99475
25 1 65096
26 1 44836
1 27 64565
1 28 40646
29 1 63424
1 31 36349
33 1 43064
34 1 54587
37 1 48075
40 1 81271
43 1 50348
1 44 88922
45 1 84654
1 47 82224
1 49 11889
50 1 98514
53 1 97464
1 55 15837
56 1 31298
1 57 82302
1 58 26398
1 61 45075
63 1 91779
64 1 5617
```

15205


```
66 1 65317
68 1 77623
1 70 6286
1 73 28419
76 1 85943
77 1 5089
1 79 11984
81 1 57081
1 82 33423
83 1 75148
84 1 88808
85 1 26153
1 86 23891
1 89 9233
92 1 18153
96 1 71643
97 1 24799
98 1 45692
1 100 17028
102 1 94007
1 105 86861
107 1 29223
108 1 8613
111 1 84684
1 115 50863
1 117 5371
1 120 91746
1 123 64557
127 1 68693
1 128 64290
129 1 93791
1 131 62890
133 1 88096
134 1 29730
1 135 30862
1 137 24338
1 143 95468
1 144 64223
1 147 39629
149 1 58151
151 1 47742
1 153 45525
1 154 17504
155 1 86417
1 156 15501
1 157 12860
158 1 54054
1 159 70999
160 1 2701
1 161 30768
162 1 51350
1 163 53140
164 1 95941
```

```
166 1 4955
1 169 57862
1 171 28405
173 1 92275
174 1 45743
176 1 20138
1 181 91236
1 185 47862
1 186 36920
187 1 65576
188 1 21128
1 190 39426
192 1 56839
1 197 64340
1 198 27637
199 1 58174
1 201 62212
1 205 74460
1 206 56770
1 207 29353
208 1 10990
1 209 96053
1 211 74796
1 212 75012
218 1 16439
1 219 93626
220 1 30386
222 1 73782
1 225 48625
1 229 47848
1 230 39571
1 232 64913
237 1 26645
1 238 40628
241 1 17229
1 242 67213
243 1 19316
246 1 73510
1 248 93900
250 1 31978
251 1 19353
1 252 76285
4 2 1068
2 5 55412
6 2 18112
7 2 83212
2 10 75253
2 11 66662
12 2 56369
14 2 35726
15 2 52466
2 16 74251
2 17 63276
```

```
2 18 79106
19 2 75578
21 2 83658
2 22 70126
2 27 92963
2 28 41695
2 30 23455
31 2 337
32 2 25582
33 2 51266
35 2 18764
36 2 3920
2 38 58350
2 40 79981
41 2 18560
2 45 82816
49 2 67258
2 50 19689
2 51 72230
52 2 15623
54 2 35342
2 60 46417
2 63 34609
2 67 81101
2 70 3134
2 72 31434
73 2 25285
2 77 86504
2 78 69331
79 2 87408
2 80 84534
81 2 96547
84 2 93512
2 86 30798
90 2 22754
93 2 65617
95 2 50016
2 98 8009
2 99 62485
2 100 42405
2 104 14198
2 109 97960
2 114 88463
117 2 76206
118 2 95691
120 2 32230
123 2 6376
125 2 59505
2 126 78166
127 2 99488
130 2 52144
133 2 1866
2 134 25364
```

```
2 135 18843
2 140 48817
142 2 78345
2 143 16976
2 144 47743
2 148 9641
2 149 85850
151 2 39479
2 153 55863
2 154 64707
155 2 86556
156 2 86448
157 2 31323
162 2 23509
164 2 78701
165 2 49338
166 2 24457
2 169 39192
2 170 70598
2 171 35043
172 2 18814
2 174 34619
2 177 60090
2 178 42005
179 2 14865
181 2 54068
182 2 20478
187 2 47947
188 2 53698
2 189 22207
191 2 61551
193 2 82252
2 194 43221
2 195 2362
2 198 6074
199 2 41176
200 2 32653
2 201 60861
205 2 52333
2 209 5498
212 2 98855
214 2 43574
216 2 96861
2 218 97627
220 2 93054
2 221 28331
222 2 49261
224 2 53162
2 226 91457
229 2 52199
2 231 73130
232 2 7691
233 2 37030
```

```
235 2 33772
237 2 46060
2 239 8122
240 2 75767
2 241 80437
2 242 28377
2 243 66606
244 2 85282
2 247 82182
251 2 82090
252 2 15453
3 5 31826
9 3 21078
3 11 98533
13 3 46302
14 3 2201
15 3 63337
17 3 47260
19 3 28012
3 20 29332
3 21 12592
3 22 6489
25 3 45455
26 3 15618
29 3 99800
3 33 8985
3 39 83902
3 42 94287
3 44 61888
50 3 63768
3 51 56174
3 53 27280
54 3 9845
3 55 22292
57 3 57039
3 59 13868
3 60 84732
61 3 60525
3 65 3933
68 3 46863
71 3 68705
75 3 1272
76 3 60175
3 79 58783
80 3 42893
81 3 33119
3 85 86827
88 3 57280
92 3 22350
93 3 29177
3 94 79694
3 98 11403
101 3 17487
```

```
3 108 25354
109 3 61915
3 111 19279
113 3 71172
114 3 44913
3 115 10876
3 118 27691
3 120 37354
122 3 93209
123 3 86212
127 3 17610
129 3 70086
130 3 80312
131 3 78046
3 133 68389
134 3 73203
137 3 56644
138 3 49054
3 139 27133
3 142 78999
144 3 32124
147 3 25441
3 148 47577
3 151 3181
154 3 63122
155 3 48459
3 157 79811
3 158 52790
3 159 5877
160 3 10763
3 161 73615
163 3 70208
3 164 91028
3 175 88121
3 177 45179
178 3 59851
179 3 87974
181 3 5688
182 3 89404
3 186 8065
187 3 99605
3 189 38867
3 190 46428
3 193 7154
3 195 22091
3 197 280
198 3 16299
3 199 40563
3 200 682
3 202 37927
205 3 9360
3 207 81087
3 208 84349
```

```
211 3 9810
212 3 95699
3 215 79398
216 3 60561
3 218 84562
221 3 55897
225 3 48885
3 226 73526
3 232 70497
233 3 98181
3 237 54868
238 3 34983
3 239 50336
3 242 38725
3 245 10354
3 248 88530
252 3 96108
5 4 93267
7 4 81522
4 8 80417
12 4 2298
4 15 45667
4 16 79010
17 4 91807
19 4 4267
20 4 26955
26 4 23884
28 4 90016
29 4 28298
4 30 62860
31 4 13800
32 4 24923
34 4 54243
35 4 15066
4 38 5000
4 39 54396
4 40 91326
44 4 66803
45 4 19771
50 4 1451
53 4 56029
4 54 79775
55 4 19900
56 4 56133
4 60 54162
61 4 51292
63 4 98727
4 65 64236
4 66 36815
67 4 62231
68 4 87479
70 4 14977
71 4 7790
```

```
4 72 27011
74 4 58142
4 78 48186
80 4 20528
4 82 26090
4 85 83950
4 86 72707
87 4 4148
4 90 36262
92 4 24273
96 4 61670
4 97 26730
98 4 46409
4 102 43555
4 109 40715
4 113 46695
115 4 49016
4 117 94172
4 119 19335
122 4 51061
4 125 13366
127 4 26675
130 4 36367
131 4 35631
4 134 47820
140 4 63902
4 144 91096
146 4 51579
4 147 82704
148 4 42756
4 149 53673
151 4 282
4 155 54744
156 4 99181
157 4 28164
4 159 33507
4 160 32613
4 161 33842
162 4 72893
167 4 44849
168 4 51932
4 172 96107
173 4 62506
175 4 72250
177 4 84992
4 179 2695
180 4 12414
181 4 88626
183 4 22520
4 185 55796
4 188 50803
4 189 22040
4 190 75628
```



```
4 191 66483
4 195 49737
198 4 73640
4 199 94292
4 201 74139
202 4 9536
4 203 33488
209 4 49707
4 210 25705
4 212 43466
216 4 49538
217 4 92108
4 219 25149
4 220 3753
228 4 69288
4 229 37172
```

Test Case 4

```
367
1 2 15786
3 1 69674
4 1 67053
6 1 45075
8 1 91779
1 9 5617
1 11 65317
1 13 77623
1 15 6286
18 1 28419
1 21 85943
22 1 5089
24 1 11984
1 26 57081
1 27 33423
1 28 75148
29 1 88808
1 30 26153
31 1 23891
1 34 9233
37 1 18153
41 1 71643
1 42 24799
43 1 45692
1 45 17028
1 47 94007
1 50 86861
52 1 29223
53 1 8613
1 56 84684
1 60 50863
62 1 5371
65 1 91746
68 1 64557
1 72 68693
```

25631

```
1 73 64290
74 1 93791
1 76 62890
1 78 88096
79 1 29730
1 80 30862
1 82 24338
88 1 95468
89 1 64223
1 92 39629
1 94 58151
1 96 47742
98 1 45525
1 99 17504
1 100 86417
101 1 15501
102 1 12860
1 103 54054
1 104 70999
105 1 2701
1 106 30768
107 1 51350
108 1 53140
109 1 95941
111 1 4955
1 114 57862
1 116 28405
1 118 92275
1 119 45743
1 121 20138
126 1 91236
130 1 47862
131 1 36920
132 1 65576
1 133 21128
135 1 39426
137 1 56839
142 1 64340
143 1 27637
144 1 58174
146 1 62212
150 1 74460
1 151 56770
152 1 29353
153 1 10990
154 1 96053
156 1 74796
1 157 75012
163 1 16439
164 1 93626
1 165 30386
1 167 73782
170 1 48625
```

```
1 174 47848
1 175 39571
177 1 64913
1 182 26645
183 1 40628
186 1 17229
187 1 67213
1 188 19316
191 1 73510
193 1 93900
195 1 31978
1 196 19353
1 197 76285
199 1 1068
1 200 55412
201 1 18112
202 1 83212
205 1 75253
1 206 66662
207 1 56369
1 209 35726
210 1 52466
211 1 74251
212 1 63276
1 213 79106
1 214 75578
216 1 83658
217 1 70126
222 1 92963
223 1 41695
225 1 23455
1 226 337
1 227 25582
228 1 51266
230 1 18764
231 1 3920
1 233 58350
1 235 79981
236 1 18560
2 6 82816
10 2 67258
2 11 19689
2 12 72230
2 13 15623
2 15 35342
2 21 46417
24 2 34609
28 2 81101
2 31 3134
2 33 31434
34 2 25285
38 2 86504
39 2 69331
```

```
2 40 87408
2 41 84534
2 42 96547
45 2 93512
2 47 30798
2 51 22754
54 2 65617
2 56 50016
59 2 8009
2 60 62485
61 2 42405
2 65 14198
2 70 97960
2 75 88463
78 2 76206
79 2 95691
81 2 32230
84 2 6376
86 2 59505
2 87 78166
88 2 99488
2 91 52144
2 94 1866
95 2 25364
96 2 18843
101 2 48817
2 103 78345
104 2 16976
2 105 47743
2 109 9641
110 2 85850
2 112 39479
2 114 55863
115 2 64707
2 116 86556
2 117 86448
118 2 31323
2 123 23509
125 2 78701
2 126 49338
2 127 24457
2 130 39192
2 131 70598
132 2 35043
2 133 18814
2 135 34619
138 2 60090
2 139 42005
2 140 14865
142 2 54068
143 2 20478
2 148 47947
149 2 53698
```

```
2 150 22207
2 152 61551
2 154 82252
2 155 43221
2 156 2362
159 2 6074
160 2 41176
161 2 32653
162 2 60861
2 166 52333
170 2 5498
173 2 98855
175 2 43574
2 177 96861
2 179 97627
2 181 93054
2 182 28331
183 2 49261
2 185 53162
187 2 91457
2 190 52199
2 192 73130
2 193 7691
2 194 37030
196 2 33772
198 2 46060
200 2 8122
201 2 75767
202 2 80437
2 203 28377
204 2 66606
2 205 85282
208 2 82182
212 2 82090
2 213 15453
2 215 31826
219 2 21078
221 2 98533
223 2 46302
2 224 2201
2 225 63337
2 227 47260
2 229 28012
230 2 29332
2 231 12592
232 2 6489
2 235 45455
236 2 15618
6 3 99800
10 3 8985
16 3 83902
19 3 94287
21 3 61888
```

```
27 3 63768
28 3 56174
3 30 27280
3 31 9845
3 32 22292
3 34 57039
3 36 13868
3 37 84732
38 3 60525
3 42 3933
45 3 46863
3 48 68705
52 3 1272
53 3 60175
56 3 58783
57 3 42893
3 58 33119
3 62 86827
65 3 57280
3 69 22350
70 3 29177
71 3 79694
75 3 11403
78 3 17487
85 3 25354
3 86 61915
88 3 19279
3 90 71172
3 91 44913
92 3 10876
95 3 27691
3 97 37354
99 3 93209
3 100 86212
3 104 17610
3 106 70086
107 3 80312
108 3 78046
110 3 68389
111 3 73203
3 114 56644
3 115 49054
116 3 27133
119 3 78999
3 121 32124
124 3 25441
3 125 47577
128 3 3181
131 3 63122
132 3 48459
3 134 79811
3 135 52790
136 3 5877
```

```
137 3 10763
138 3 73615
140 3 70208
3 141 91028
152 3 88121
3 154 45179
155 3 59851
156 3 87974
158 3 5688
3 159 89404
3 163 8065
3 164 99605
3 166 38867
167 3 46428
3 170 7154
172 3 22091
3 174 280
175 3 16299
176 3 40563
3 177 682
3 179 37927
3 182 9360
3 184 81087
3 185 84349
188 3 9810
189 3 95699
3 192 79398
3 193 60561
195 3 84562
3 198 55897
3 202 48885
203 3 73526
3 209 70497
210 3 98181
3 214 54868
215 3 34983
3 216 50336
219 3 38725
222 3 10354
3 225 88530
3 229 96108
230 3 93267
232 3 81522
233 3 80417
4 5 2298
4 8 45667
4 9 79010
10 4 91807
12 4 4267
4 13 26955
19 4 23884
4 21 90016
4 22 28298
```

	23 4 62860 4 24 13800 4 25 24923 4 27 54243 4 28 15066 31 4 5000 4 32 54396 4 33 91326 4 37 66803 38 4 19771 4 43 1451 46 4 56029 47 4 79775 4 48 19900	
Test Case 5	974 1 2 61083 1 3 81121 4 1 9291 1 6 915 8 1 53467 9 1 49939 1 11 54446 1 15 72344 1 16 41873 1 18 24878 1 19 63346 25 1 40170 27 1 57111 28 1 87454 31 1 52286 1 32 10982 33 1 15987 34 1 62020 36 1 47185 1 38 68827 41 1 7356 42 1 8628 43 1 3554 1 49 42625 52 1 50624 53 1 63933 54 1 4320 55 1 24580 1 57 21482 1 65 82750 1 66 67671 67 1 66466 68 1 36305 73 1 40543 1 75 73206 76 1 86409 1 78 67273	10092


```
79 1 8381
1 82 76491
83 1 15767
85 1 36285
86 1 83561
90 1 51169
1 91 94514
92 1 8339
93 1 98831
95 1 19017
1 96 35289
1 101 65962
102 1 91369
105 1 89880
106 1 21724
1 108 9314
1 110 58629
1 111 61468
113 1 74763
1 117 63165
1 119 81057
122 1 83702
124 1 99779
125 1 2891
1 127 70910
128 1 15319
134 1 96747
137 1 3680
1 140 82252
143 1 1054
144 1 94039
145 1 59167
146 1 42136
147 1 45787
151 1 82307
152 1 93222
1 153 57204
1 154 49767
1 155 39292
156 1 90179
157 1 55346
1 160 35589
161 1 32495
163 1 91828
1 165 81773
1 166 24698
1 167 40554
171 1 29941
1 172 83206
1 179 22141
183 1 69958
184 1 12271
1 188 21629
```

```
190 1 32271
192 1 16756
1 197 76955
1 198 3389
199 1 33336
1 200 23113
201 1 50061
1 203 4667
1 204 87638
205 1 91197
206 1 95332
208 1 42559
1 211 83501
1 212 97501
213 1 19849
1 214 15905
1 215 36349
1 217 43064
1 218 54587
1 221 48075
1 224 81271
227 1 50348
1 228 88922
229 1 84654
1 231 82224
233 1 11889
234 1 98514
237 1 97464
1 239 15837
1 240 31298
1 241 82302
1 242 26398
1 245 45075
247 1 91779
248 1 5617
250 1 65317
1 252 77623
254 1 6286
257 1 28419
1 260 85943
1 261 5089
263 1 11984
265 1 57081
1 266 33423
267 1 75148
1 268 88808
269 1 26153
270 1 23891
273 1 9233
1 276 18153
5 2 71643
6 2 24799
7 2 45692
```

```
2 9 17028
2 11 94007
2 14 86861
16 2 29223
17 2 8613
2 20 84684
24 2 50863
2 26 5371
2 29 91746
2 32 64557
36 2 68693
2 37 64290
38 2 93791
2 40 62890
42 2 88096
43 2 29730
2 44 30862
2 46 24338
2 52 95468
2 53 64223
56 2 39629
58 2 58151
60 2 47742
62 2 45525
63 2 17504
64 2 86417
65 2 15501
66 2 12860
67 2 54054
68 2 70999
2 69 2701
70 2 30768
71 2 51350
2 72 53140
73 2 95941
2 75 4955
78 2 57862
2 80 28405
2 82 92275
83 2 45743
2 85 20138
2 90 91236
2 94 47862
2 95 36920
96 2 65576
97 2 21128
99 2 39426
2 101 56839
106 2 64340
2 107 27637
108 2 58174
110 2 62212
2 114 74460
```

```
115 2 56770
2 116 29353
2 117 10990
118 2 96053
120 2 74796
2 121 75012
2 127 16439
128 2 93626
2 129 30386
131 2 73782
134 2 48625
2 138 47848
2 139 39571
2 141 64913
146 2 26645
2 147 40628
150 2 17229
2 151 67213
2 152 19316
155 2 73510
2 157 93900
159 2 31978
160 2 19353
161 2 76285
2 163 1068
2 164 55412
165 2 18112
2 166 83212
169 2 75253
2 170 66662
171 2 56369
173 2 35726
174 2 52466
2 175 74251
2 176 63276
2 177 79106
178 2 75578
180 2 83658
181 2 70126
2 186 92963
2 187 41695
2 189 23455
190 2 337
191 2 25582
2 192 51266
2 194 18764
195 2 3920
197 2 58350
2 199 79981
200 2 18560
204 2 82816
208 2 67258
209 2 19689
```

```
2 210 72230
211 2 15623
2 213 35342
2 219 46417
222 2 34609
226 2 81101
229 2 3134
231 2 31434
232 2 25285
2 236 86504
237 2 69331
2 238 87408
239 2 84534
240 2 96547
243 2 93512
245 2 30798
2 249 22754
2 252 65617
2 254 50016
257 2 8009
2 258 62485
2 259 42405
263 2 14198
268 2 97960
2 273 88463
276 2 76206
277 2 95691
5 3 32230
3 8 6376
3 10 59505
11 3 78166
12 3 99488
3 15 52144
3 18 1866
19 3 25364
20 3 18843
25 3 48817
3 27 78345
3 28 16976
3 29 47743
33 3 9641
34 3 85850
3 36 39479
3 38 55863
3 39 64707
40 3 86556
41 3 86448
42 3 31323
47 3 23509
3 49 78701
3 50 49338
51 3 24457
54 3 39192
```

```
3 55 70598
56 3 35043
3 57 18814
3 59 34619
3 62 60090
63 3 42005
64 3 14865
3 66 54068
67 3 20478
3 72 47947
73 3 53698
74 3 22207
76 3 61551
78 3 82252
79 3 43221
80 3 2362
3 83 6074
3 84 41176
85 3 32653
3 86 60861
3 90 52333
3 94 5498
3 97 98855
3 99 43574
3 101 96861
3 103 97627
3 105 93054
3 106 28331
107 3 49261
109 3 53162
3 111 91457
114 3 52199
3 116 73130
3 117 7691
118 3 37030
120 3 33772
3 122 46060
3 124 8122
3 125 75767
3 126 80437
3 127 28377
3 128 66606
129 3 85282
132 3 82182
136 3 82090
3 137 15453
139 3 31826
3 143 21078
145 3 98533
147 3 46302
148 3 2201
149 3 63337
151 3 47260
```

```
3 153 28012
154 3 29332
155 3 12592
156 3 6489
3 159 45455
160 3 15618
3 163 99800
167 3 8985
3 173 83902
3 176 94287
3 178 61888
184 3 63768
185 3 56174
187 3 27280
188 3 9845
3 189 22292
3 191 57039
3 193 13868
3 194 84732
195 3 60525
3 199 3933
202 3 46863
205 3 68705
3 209 1272
3 210 60175
3 213 58783
214 3 42893
3 215 33119
219 3 86827
3 222 57280
226 3 22350
227 3 29177
3 228 79694
232 3 11403
3 235 17487
3 242 25354
3 243 61915
245 3 19279
247 3 71172
3 248 44913
3 249 10876
252 3 27691
254 3 37354
256 3 93209
3 257 86212
3 261 17610
263 3 70086
3 264 80312
3 265 78046
267 3 68389
3 268 73203
3 271 56644
272 3 49054
```

```
273 3 27133
3 276 78999
4 5 32124
4 8 25441
9 4 47577
4 12 3181
4 15 63122
16 4 48459
18 4 79811
4 19 52790
4 20 5877
21 4 10763
4 22 73615
24 4 70208
25 4 91028
36 4 88121
38 4 45179
4 39 59851
4 40 87974
4 42 5688
4 43 89404
4 47 8065
48 4 99605
50 4 38867
51 4 46428
54 4 7154
4 56 22091
58 4 280
59 4 16299
60 4 40563
61 4 682
63 4 37927
66 4 9360
68 4 81087
4 69 84349
72 4 9810
73 4 95699
76 4 79398
77 4 60561
4 79 84562
82 4 55897
86 4 48885
4 87 73526
4 93 70497
94 4 98181
4 98 54868
4 99 34983
100 4 50336
4 103 38725
106 4 10354
109 4 88530
113 4 96108
4 114 93267
```



```
116 4 81522
117 4 80417
121 4 2298
4 124 45667
4 125 79010
126 4 91807
4 128 4267
129 4 26955
135 4 23884
137 4 90016
4 138 28298
139 4 62860
4 140 13800
141 4 24923
143 4 54243
144 4 15066
4 147 5000
4 148 54396
149 4 91326
153 4 66803
154 4 19771
159 4 1451
162 4 56029
4 163 79775
4 164 19900
165 4 56133
169 4 54162
170 4 51292
4 172 98727
4 174 64236
175 4 36815
4 176 62231
177 4 87479
4 179 14977
4 180 7790
4 181 27011
4 183 58142
4 187 48186
189 4 20528
191 4 26090
4 194 83950
4 195 72707
196 4 4148
199 4 36262
201 4 24273
4 205 61670
4 206 26730
4 207 46409
211 4 43555
4 218 40715
4 222 46695
224 4 49016
4 226 94172
```

```
228 4 19335
4 231 51061
234 4 13366
4 236 26675
4 239 36367
4 240 35631
243 4 47820
249 4 63902
253 4 91096
255 4 51579
256 4 82704
4 257 42756
258 4 53673
4 260 282
4 264 54744
265 4 99181
266 4 28164
268 4 33507
4 269 32613
270 4 33842
4 271 72893
4 276 44849
277 4 51932
5 9 96107
5 10 62506
12 5 72250
5 14 84992
5 16 2695
17 5 12414
5 18 88626
20 5 22520
5 22 55796
5 25 50803
5 26 22040
5 27 75628
28 5 66483
5 32 49737
5 35 73640
36 5 94292
5 38 74139
5 39 9536
40 5 33488
46 5 49707
5 47 25705
49 5 43466
5 53 49538
5 54 92108
5 56 25149
5 57 3753
5 65 69288
66 5 37172
67 5 34484
69 5 51377
```

```
70 5 91689
5 74 80582
76 5 95701
81 5 85281
82 5 54318
5 85 26029
5 86 72348
5 87 36111
5 91 82650
94 5 60277
5 95 17735
98 5 464
5 103 71793
5 104 66693
5 107 64820
5 108 56036
110 5 91109
111 5 22813
113 5 18630
114 5 55154
115 5 82901
5 117 47594
119 5 98628
5 121 88049
122 5 81719
123 5 10563
5 125 38190
5 129 93592
130 5 58865
132 5 20335
133 5 57228
5 135 57412
5 136 83926
5 138 4638
5 139 77813
140 5 51813
5 142 30078
143 5 81804
5 145 81121
146 5 9291
148 5 915
150 5 53467
151 5 49939
153 5 54446
157 5 72344
158 5 41873
160 5 24878
5 161 63346
5 167 40170
5 169 57111
5 170 87454
5 173 52286
5 174 10982
```

```
175 5 15987
5 176 62020
178 5 47185
5 180 68827
183 5 7356
184 5 8628
185 5 3554
191 5 42625
5 194 50624
5 195 63933
196 5 4320
5 197 24580
199 5 21482
207 5 82750
208 5 67671
209 5 66466
210 5 36305
5 215 40543
217 5 73206
5 218 86409
5 220 67273
221 5 8381
224 5 76491
5 225 15767
227 5 36285
5 228 83561
5 232 51169
5 233 94514
234 5 8339
235 5 98831
237 5 19017
238 5 35289
5 243 65962
5 244 91369
247 5 89880
248 5 21724
5 250 9314
252 5 58629
5 253 61468
255 5 74763
259 5 63165
261 5 81057
5 264 83702
5 266 99779
267 5 2891
269 5 70910
270 5 15319
276 5 96747
6 8 3680
11 6 82252
6 14 1054
15 6 94039
16 6 59167
```

```
17 6 42136
6 18 45787
6 22 82307
6 23 93222
6 24 57204
25 6 49767
6 26 39292
27 6 90179
6 28 55346
31 6 35589
32 6 32495
6 34 91828
6 36 81773
6 37 24698
6 38 40554
6 42 29941
43 6 83206
50 6 22141
6 54 69958
6 55 12271
59 6 21629
6 61 32271
6 63 16756
68 6 76955
6 69 3389
70 6 33336
6 71 23113
72 6 50061
6 74 4667
75 6 87638
76 6 91197
6 77 95332
6 79 42559
82 6 83501
83 6 97501
84 6 19849
6 85 15905
6 86 36349
6 88 43064
89 6 54587
92 6 48075
6 95 81271
98 6 50348
6 99 88922
6 100 84654
102 6 82224
6 104 11889
6 105 98514
6 108 97464
6 110 15837
111 6 31298
6 112 82302
6 113 26398
```

```
6 116 45075
118 6 91779
6 119 5617
121 6 65317
123 6 77623
6 125 6286
6 128 28419
6 131 85943
6 132 5089
134 6 11984
6 136 57081
137 6 33423
6 138 75148
139 6 88808
140 6 26153
6 141 23891
144 6 9233
147 6 18153
6 151 71643
152 6 24799
6 153 45692
155 6 17028
157 6 94007
6 160 86861
6 162 29223
163 6 8613
166 6 84684
170 6 50863
6 172 5371
6 175 91746
6 178 64557
182 6 68693
183 6 64290
6 184 93791
6 186 62890
6 188 88096
6 189 29730
190 6 30862
192 6 24338
198 6 95468
199 6 64223
202 6 39629
6 204 58151
6 206 47742
208 6 45525
6 209 17504
210 6 86417
6 211 15501
6 212 12860
213 6 54054
214 6 70999
6 215 2701
6 216 30768
```

```
6 217 51350
6 218 53140
6 219 95941
221 6 4955
6 224 57862
6 226 28405
228 6 92275
6 229 45743
231 6 20138
236 6 91236
6 240 47862
241 6 36920
242 6 65576
243 6 21128
6 245 39426
6 247 56839
6 252 64340
6 253 27637
6 254 58174
6 256 62212
260 6 74460
261 6 56770
262 6 29353
263 6 10990
264 6 96053
6 266 74796
267 6 75012
273 6 16439
274 6 93626
6 275 30386
6 277 73782
7 10 48625
14 7 47848
7 15 39571
7 17 64913
7 22 26645
7 23 40628
26 7 17229
7 27 67213
7 28 19316
31 7 73510
33 7 93900
35 7 31978
36 7 19353
37 7 76285
39 7 1068
40 7 55412
7 41 18112
7 42 83212
7 45 75253
46 7 66662
7 47 56369
7 49 35726
```

```
7 50 52466
51 7 74251
52 7 63276
53 7 79106
54 7 75578
56 7 83658
7 57 70126
62 7 92963
63 7 41695
7 65 23455
7 66 337
7 67 25582
68 7 51266
70 7 18764
7 71 3920
73 7 58350
7 75 79981
76 7 18560
80 7 82816
84 7 67258
7 85 19689
86 7 72230
7 87 15623
89 7 35342
95 7 46417
7 98 34609
102 7 81101
7 105 3134
107 7 31434
108 7 25285
112 7 86504
113 7 69331
7 114 87408
115 7 84534
7 116 96547
7 119 93512
7 121 30798
125 7 22754
7 128 65617
130 7 50016
133 7 8009
7 134 62485
135 7 42405
7 139 14198
144 7 97960
149 7 88463
152 7 76206
153 7 95691
155 7 32230
7 158 6376
7 160 59505
7 161 78166
162 7 99488
```



```
165 7 52144
168 7 1866
7 169 25364
7 170 18843
7 175 48817
7 177 78345
178 7 16976
7 179 47743
7 183 9641
184 7 85850
7 186 39479
188 7 55863
7 189 64707
7 190 86556
191 7 86448
7 192 31323
197 7 23509
199 7 78701
200 7 49338
201 7 24457
7 204 39192
205 7 70598
206 7 35043
7 207 18814
209 7 34619
212 7 60090
213 7 42005
7 214 14865
7 216 54068
217 7 20478
7 222 47947
223 7 53698
7 224 22207
226 7 61551
228 7 82252
7 229 43221
7 230 2362
7 233 6074
234 7 41176
235 7 32653
236 7 60861
240 7 52333
244 7 5498
247 7 98855
7 249 43574
251 7 96861
253 7 97627
255 7 93054
7 256 28331
7 257 49261
259 7 53162
261 7 91457
7 264 52199
```

```
7 266 73130
267 7 7691
268 7 37030
7 270 33772
7 272 46060
7 274 8122
275 7 75767
7 276 80437
277 7 28377
8 9 66606
8 10 85282
8 13 82182
17 8 82090
18 8 15453
20 8 31826
24 8 21078
8 26 98533
28 8 46302
8 29 2201
8 30 63337
8 32 47260
8 34 28012
8 35 29332
36 8 12592
8 37 6489
8 40 45455
8 41 15618
44 8 99800
8 48 8985
8 54 83902
57 8 94287
59 8 61888
8 65 63768
66 8 56174
8 68 27280
69 8 9845
```

Test Case 6

```
246
2 1 91828
1 4 81773
1 5 24698
6 1 40554
1 10 29941
11 1 83206
1 18 22141
1 22 69958
23 1 12271
27 1 21629
29 1 32271
1 31 16756
1 36 76955
37 1 3389
38 1 33336
```

24

```
39 1 23113
1 40 50061
1 42 4667
1 43 87638
44 1 91197
1 45 95332
1 47 42559
1 50 83501
51 1 97501
52 1 19849
1 53 15905
1 54 36349
56 1 43064
57 1 54587
60 1 48075
63 1 81271
66 1 50348
1 67 88922
68 1 84654
70 1 82224
72 1 11889
1 73 98514
76 1 97464
78 1 15837
79 1 31298
80 1 82302
1 81 26398
84 1 45075
86 1 91779
87 1 5617
1 89 65317
1 91 77623
93 1 6286
1 96 28419
1 99 85943
1 100 5089
102 1 11984
104 1 57081
105 1 33423
106 1 75148
1 107 88808
1 108 26153
1 109 23891
112 1 9233
1 115 18153
1 119 71643
1 120 24799
1 121 45692
1 123 17028
125 1 94007
128 1 86861
130 1 29223
1 131 8613
```

```
1 134 84684
138 1 50863
1 140 5371
1 143 91746
146 1 64557
150 1 68693
151 1 64290
1 152 93791
1 154 62890
156 1 88096
157 1 29730
1 158 30862
160 1 24338
166 1 95468
1 167 64223
1 170 39629
172 1 58151
174 1 47742
1 176 45525
177 1 17504
1 178 86417
179 1 15501
1 180 12860
181 1 54054
182 1 70999
183 1 2701
184 1 30768
1 185 51350
1 186 53140
187 1 95941
189 1 4955
192 1 57862
194 1 28405
1 196 92275
1 197 45743
199 1 20138
204 1 91236
208 1 47862
209 1 36920
1 210 65576
211 1 21128
213 1 39426
215 1 56839
1 220 64340
1 221 27637
1 222 58174
224 1 62212
228 1 74460
1 229 56770
1 230 29353
3 2 10990
4 2 96053
2 6 74796
```

```
2 7 75012
13 2 16439
2 14 93626
15 2 30386
2 17 73782
2 20 48625
2 24 47848
2 25 39571
232 231 1
233 231 90443
231 234 65012
231 235 64742
236 231 96268
237 231 95138
231 238 13682
231 239 5583
231 240 26744
232 233 49091
232 234 40727
235 232 22904
236 232 38572
237 232 83699
238 232 17328
239 232 50043
232 240 67312
234 233 75351
235 233 19415
233 236 83922
237 233 1362
233 238 74571
233 239 73609
233 240 72072
235 234 51121
236 234 93999
237 234 62824
238 234 3047
234 239 32077
240 234 58065
235 236 19452
235 237 5869
238 235 76384
235 239 59914
240 235 78993
237 236 1
236 238 60673
239 236 55511
236 240 46301
238 237 18211
237 239 32151
237 240 83311
238 239 3172
238 240 18612
239 240 4147
```

```
242 241 1
243 241 37127
244 241 66761
245 241 2521
246 241 56468
241 247 68382
248 241 86237
249 241 35825
241 250 76321
243 242 52565
242 244 30657
242 245 74350
242 246 7805
247 242 63375
248 242 69437
249 242 79205
242 250 24559
243 244 75677
243 245 77660
243 246 98371
243 247 83757
248 243 38707
243 249 70225
243 250 2938
245 244 50746
244 246 86216
247 244 34126
248 244 98799
249 244 93062
244 250 82043
245 246 41794
245 247 31314
248 245 77445
245 249 23554
250 245 97519
247 246 1
246 248 92103
246 249 25681
246 250 13679
247 248 51365
249 247 50132
250 247 1349
249 248 18863
250 248 43243
249 250 4019
252 251 1
251 262 13
251 276 1
252 253 1
254 253 1
255 254 1
255 256 1
257 256 1
```

```
258 257 1
258 259 1
259 260 1
260 261 1
262 261 1
262 263 1
263 264 1
265 264 1
266 265 1
266 267 1
267 268 1
268 269 1
269 270 1
270 271 1
272 271 1
272 273 1
274 273 1
275 274 1
276 275 1
```

Test Case 7

```
522
2 1 52333
6 1 5498
9 1 98855
1 11 43574
13 1 96861
15 1 97627
17 1 93054
18 1 28331
1 19 49261
1 21 53162
1 23 91457
26 1 52199
28 1 73130
29 1 7691
30 1 37030
1 32 33772
34 1 46060
36 1 8122
1 37 75767
38 1 80437
39 1 28377
1 40 66606
1 41 85282
44 1 82182
48 1 82090
49 1 15453
51 1 31826
1 55 21078
57 1 98533
1 59 46302
60 1 2201
1 61 63337
```

30

```
1 63 47260
1 65 28012
66 1 29332
1 67 12592
68 1 6489
71 1 45455
1 72 15618
75 1 99800
1 79 8985
1 85 83902
1 88 94287
90 1 61888
1 96 63768
1 97 56174
99 1 27280
1 100 9845
101 1 22292
103 1 57039
105 1 13868
1 106 84732
107 1 60525
1 111 3933
114 1 46863
1 117 68705
121 1 1272
1 122 60175
125 1 58783
1 126 42893
127 1 33119
131 1 86827
1 134 57280
1 138 22350
1 139 29177
140 1 79694
144 1 11403
147 1 17487
1 154 25354
155 1 61915
157 1 19279
159 1 71172
1 160 44913
161 1 10876
164 1 27691
166 1 37354
1 168 93209
1 169 86212
1 173 17610
1 175 70086
1 176 80312
1 177 78046
179 1 68389
1 180 73203
1 183 56644
```



```
184 1 49054
1 185 27133
188 1 78999
1 190 32124
1 193 25441
194 1 47577
197 1 3181
1 200 63122
1 201 48459
203 1 79811
1 204 52790
205 1 5877
1 206 10763
1 207 73615
1 209 70208
1 210 91028
2 13 88121
2 15 45179
16 2 59851
17 2 87974
2 19 5688
20 2 89404
24 2 8065
2 25 99605
27 2 38867
2 28 46428
31 2 7154
33 2 22091
2 35 280
36 2 16299
37 2 40563
2 38 682
40 2 37927
43 2 9360
2 45 81087
2 46 84349
49 2 9810
50 2 95699
2 53 79398
54 2 60561
56 2 84562
59 2 55897
2 63 48885
64 2 73526
2 70 70497
71 2 98181
75 2 54868
2 76 34983
2 77 50336
80 2 38725
2 83 10354
86 2 88530
2 90 96108
```

```
91 2 93267
2 93 81522
2 94 80417
2 98 2298
2 101 45667
2 102 79010
103 2 91807
2 105 4267
106 2 26955
112 2 23884
114 2 90016
2 115 28298
116 2 62860
117 2 13800
118 2 24923
2 120 54243
121 2 15066
124 2 5000
125 2 54396
126 2 91326
2 130 66803
131 2 19771
2 136 1451
139 2 56029
2 140 79775
2 141 19900
142 2 56133
2 146 54162
2 147 51292
149 2 98727
2 151 64236
152 2 36815
153 2 62231
154 2 87479
2 156 14977
157 2 7790
158 2 27011
2 160 58142
164 2 48186
2 166 20528
168 2 26090
171 2 83950
172 2 72707
2 173 4148
2 176 36262
178 2 24273
182 2 61670
183 2 26730
2 184 46409
188 2 43555
195 2 40715
2 199 46695
201 2 49016
```

```
203 2 94172
205 2 19335
2 208 51061
3 4 13366
6 3 26675
9 3 36367
3 10 35631
13 3 47820
19 3 63902
23 3 91096
25 3 51579
3 26 82704
27 3 42756
3 28 53673
3 30 282
3 34 54744
35 3 99181
36 3 28164
3 38 33507
3 39 32613
40 3 33842
3 41 72893
3 46 44849
3 47 51932
3 51 96107
3 52 62506
3 54 72250
56 3 84992
3 58 2695
3 59 12414
60 3 88626
62 3 22520
64 3 55796
67 3 50803
68 3 22040
3 69 75628
3 70 66483
3 74 49737
77 3 73640
78 3 94292
80 3 74139
3 81 9536
82 3 33488
88 3 49707
3 89 25705
91 3 43466
95 3 49538
3 96 92108
3 98 25149
99 3 3753
3 107 69288
108 3 37172
3 109 34484
```

```
3 111 51377
3 112 91689
116 3 80582
3 118 95701
123 3 85281
3 124 54318
3 127 26029
3 128 72348
3 129 36111
3 133 82650
136 3 60277
3 137 17735
140 3 464
3 145 71793
3 146 66693
3 149 64820
3 150 56036
3 152 91109
3 153 22813
3 155 18630
156 3 55154
157 3 82901
3 159 47594
161 3 98628
163 3 88049
164 3 81719
3 165 10563
3 167 38190
171 3 93592
3 172 58865
174 3 20335
175 3 57228
3 177 57412
178 3 83926
3 180 4638
181 3 77813
182 3 51813
3 184 30078
3 185 81804
187 3 81121
188 3 9291
190 3 915
192 3 53467
3 193 49939
3 195 54446
199 3 72344
200 3 41873
202 3 24878
3 203 63346
3 209 40170
4 5 57111
4 6 87454
4 9 52286
```

```
4 10 10982
4 11 15987
4 12 62020
14 4 47185
4 16 68827
4 19 7356
20 4 8628
4 21 3554
27 4 42625
30 4 50624
31 4 63933
32 4 4320
212 211 1
211 213 24679
211 214 2942
211 215 42841
216 211 21581
211 217 15346
211 218 74786
219 211 29044
211 220 30872
212 213 87640
214 212 62750
215 212 96470
216 212 49081
212 217 82849
212 218 36549
212 219 67770
212 220 42245
213 214 66565
215 213 86583
213 216 36404
213 217 15472
213 218 25024
219 213 37782
220 213 63142
214 215 46149
214 216 40642
214 217 55752
214 218 88639
219 214 73305
220 214 49977
216 215 86508
217 215 51758
218 215 77365
215 219 67372
220 215 71943
216 217 1
216 218 234
216 219 57150
216 220 26603
218 217 76590
217 219 49651
```

217	220	15866
219	218	34462
220	218	93053
219	220	36384
222	221	1
223	221	83660
224	221	43786
225	221	40222
221	226	81514
221	227	36781
221	228	51268
229	221	30667
230	221	94613
222	223	82087
224	222	8438
225	222	10295
226	222	98930
227	222	44228
228	222	36193
222	229	19116
230	222	20561
223	224	35388
223	225	27384
226	223	66276
227	223	1478
223	228	3848
229	223	48447
223	230	66061
225	224	58919
224	226	91468
224	227	90612
228	224	11696
229	224	37583
224	230	89979
225	226	78407
227	225	21823
225	228	17560
225	229	90657
230	225	9413
226	227	1
226	228	54263
226	229	58728
230	226	75173
227	228	61567
229	227	5456
230	227	17275
228	229	74862
228	230	9570
229	230	90438
231	232	1
231	233	75789
231	234	63264
231	235	18660

231 236 19603
237 231 81156
238 231 48090
231 239 4896
240 231 65773
232 233 83801
232 234 43160
232 235 84089
236 232 99878
237 232 55735
232 238 2990
232 239 21674
232 240 38725
233 234 71009
233 235 27545
236 233 15418
233 237 45662
233 238 29090
233 239 6624
233 240 90464
234 235 74816
234 236 51945
237 234 96846
234 238 24064
234 239 20256
234 240 72493
235 236 3779
237 235 36058
238 235 61980
239 235 25859
240 235 82351
236 237 1
238 236 11778
236 239 80175
240 236 1153
238 237 22069
237 239 94138
240 237 80501
238 239 59266
240 238 87373
239 240 42235
241 242 1
241 243 45886
241 244 59598
245 241 81880
241 246 70286
241 247 9263
241 248 82406
241 249 53769
250 241 93321
242 243 75615
242 244 57303
245 242 11411

242	246	49866
247	242	73633
242	248	39391
242	249	45547
250	242	90278
244	243	60225
245	243	55445
243	246	83644
243	247	23122
248	243	82859
249	243	35688
250	243	76095
244	245	32594
244	246	88374
244	247	60375
248	244	91927
244	249	83286
244	250	87559
245	246	81872
247	245	43377
248	245	24797
245	249	27385
245	250	40653
247	246	1
248	246	28130
249	246	89798
250	246	77659
248	247	30040
247	249	1879
250	247	83305
249	248	6182
250	248	28112
249	250	65620
252	251	1
265	251	16
282	251	1
253	252	1
253	254	1
255	254	1
256	255	1
257	256	1
257	258	1
258	259	1
260	259	1
260	261	1
261	262	1
262	263	1
264	263	1
265	264	1
266	265	1
267	266	1
267	268	1
268	269	1


```
269 270 1
271 270 1
271 272 1
272 273 1
273 274 1
274 275 1
275 276 1
277 276 1
278 277 1
279 278 1
279 280 1
280 281 1
282 281 1
```

Test Case 8

```
523
2 1 55349
5 1 22754
8 1 65617
10 1 50016
1 13 8009
1 14 62485
1 15 42405
1 19 14198
1 24 97960
1 29 88463
32 1 76206
1 33 95691
35 1 32230
1 38 6376
40 1 59505
41 1 78166
42 1 99488
45 1 52144
1 48 1866
1 49 25364
50 1 18843
1 55 48817
57 1 78345
58 1 16976
59 1 47743
63 1 9641
64 1 85850
1 66 39479
68 1 55863
1 69 64707
1 70 86556
71 1 86448
72 1 31323
1 77 23509
79 1 78701
1 80 49338
1 81 24457
1 84 39192
```

36

```
85 1 70598
86 1 35043
87 1 18814
89 1 34619
1 92 60090
1 93 42005
94 1 14865
96 1 54068
1 97 20478
102 1 47947
1 103 53698
104 1 22207
106 1 61551
108 1 82252
1 109 43221
1 110 2362
113 1 6074
114 1 41176
115 1 32653
116 1 60861
1 120 52333
124 1 5498
1 127 98855
129 1 43574
131 1 96861
133 1 97627
1 135 93054
1 136 28331
1 137 49261
1 139 53162
141 1 91457
1 144 52199
146 1 73130
1 147 7691
148 1 37030
150 1 33772
1 152 46060
1 154 8122
1 155 75767
1 156 80437
1 157 28377
158 1 66606
159 1 85282
1 162 82182
1 166 82090
167 1 15453
1 169 31826
1 173 21078
175 1 98533
1 177 46302
178 1 2201
1 179 63337
181 1 47260
```

```
1 183 28012
184 1 29332
185 1 12592
1 186 6489
1 189 45455
190 1 15618
5 2 99800
9 2 8985
2 15 83902
2 18 94287
2 20 61888
26 2 63768
27 2 56174
2 29 27280
30 2 9845
2 31 22292
2 33 57039
35 2 13868
2 36 84732
2 37 60525
2 41 3933
2 44 46863
47 2 68705
2 51 1272
2 52 60175
2 55 58783
56 2 42893
2 57 33119
61 2 86827
64 2 57280
2 68 22350
2 69 29177
2 70 79694
2 74 11403
77 2 17487
2 84 25354
85 2 61915
2 87 19279
89 2 71172
90 2 44913
2 91 10876
94 2 27691
96 2 37354
2 98 93209
99 2 86212
2 103 17610
105 2 70086
106 2 80312
2 107 78046
2 109 68389
110 2 73203
113 2 56644
114 2 49054
```

```
2 115 27133
2 118 78999
2 120 32124
123 2 25441
124 2 47577
2 127 3181
2 130 63122
2 131 48459
2 133 79811
134 2 52790
135 2 5877
136 2 10763
137 2 73615
139 2 70208
2 140 91028
2 151 88121
153 2 45179
2 154 59851
155 2 87974
2 157 5688
2 158 89404
162 2 8065
163 2 99605
2 165 38867
2 166 46428
2 169 7154
2 171 22091
2 173 280
174 2 16299
2 175 40563
2 176 682
178 2 37927
2 181 9360
183 2 81087
184 2 84349
2 187 9810
188 2 95699
4 3 79398
5 3 60561
3 7 84562
3 10 55897
3 14 48885
3 15 73526
3 21 70497
3 22 98181
26 3 54868
27 3 34983
28 3 50336
31 3 38725
34 3 10354
3 37 88530
41 3 96108
42 3 93267
```

```
44 3 81522
3 45 80417
3 49 2298
3 52 45667
53 3 79010
3 54 91807
3 56 4267
3 57 26955
3 63 23884
65 3 90016
3 66 28298
3 67 62860
68 3 13800
69 3 24923
71 3 54243
72 3 15066
75 3 5000
192 191 1
193 191 54495
191 194 10491
191 195 91425
191 196 20338
197 191 58978
191 198 51028
191 199 68679
191 200 66902
193 192 9531
194 192 19870
195 192 77126
196 192 14784
197 192 36248
192 198 33948
199 192 11931
200 192 1550
193 194 49604
193 195 84716
193 196 48975
197 193 56128
198 193 41043
193 199 79874
200 193 74483
194 195 19999
196 194 34443
197 194 56232
198 194 94708
194 199 76766
200 194 31488
195 196 14139
197 195 54261
198 195 59027
195 199 51391
200 195 68634
196 197 1
```

```
198 196 98826
199 196 52856
200 196 84783
198 197 64335
197 199 28017
200 197 36914
198 199 60817
198 200 62330
199 200 70069
202 201 1
201 203 8154
204 201 75025
205 201 15076
201 206 65229
207 201 7889
201 208 84931
209 201 27110
210 201 49188
203 202 60295
204 202 58241
205 202 47208
202 206 27348
202 207 49878
202 208 65177
209 202 48285
210 202 49240
204 203 47223
203 205 20627
203 206 38524
203 207 1169
203 208 26189
209 203 49446
203 210 42082
204 205 14419
206 204 84049
204 207 46469
208 204 72806
204 209 19687
204 210 4247
206 205 58826
205 207 65092
208 205 78849
209 205 36361
210 205 892
207 206 1
206 208 24372
209 206 10432
210 206 32048
207 208 86968
209 207 17001
210 207 61769
209 208 44369
208 210 26829
```

```
209 210 47667
212 211 1
211 213 23380
214 211 70556
211 215 31458
216 211 21037
217 211 43654
211 218 83044
211 219 73784
211 220 35230
213 212 9040
214 212 62202
215 212 22010
216 212 79991
217 212 40814
218 212 11202
212 219 63872
220 212 66458
214 213 68731
215 213 46794
213 216 5928
213 217 92817
218 213 49115
219 213 53696
213 220 94799
214 215 94271
216 214 81588
217 214 70809
214 218 19434
214 219 73646
214 220 76798
216 215 27199
215 217 51160
218 215 20420
215 219 31102
215 220 87323
216 217 1
218 216 5030
219 216 35745
220 216 26774
218 217 7396
217 219 83700
220 217 47069
218 219 36466
218 220 13633
219 220 35730
221 222 1
221 223 18576
224 221 91539
221 225 47919
221 226 4494
221 227 4016
228 221 84556
```

221 229 48770
221 230 98466
223 222 77255
224 222 64001
222 225 53864
226 222 73526
222 227 94470
228 222 89727
229 222 91195
222 230 81902
223 224 81039
225 223 51678
223 226 57983
227 223 82803
223 228 60447
223 229 42855
223 230 28479
224 225 53772
226 224 74018
227 224 52515
228 224 381
224 229 21734
230 224 43070
225 226 63148
225 227 72005
228 225 54843
229 225 54479
230 225 99280
227 226 1
228 226 28263
229 226 36838
226 230 86337
228 227 33606
229 227 32699
230 227 32712
229 228 88303
228 230 33941
229 230 63051
231 232 1
233 231 86420
234 231 36338
235 231 35508
236 231 31990
231 237 4897
238 231 44948
239 231 12321
231 240 52031
233 232 12742
234 232 30914
232 235 98668
232 236 909
237 232 96206
238 232 37073

239 232 62605
240 232 58438
233 234 813
235 233 72349
233 236 99704
237 233 6739
233 238 85091
233 239 23478
233 240 33511
235 234 2794
234 236 97703
237 234 12513
238 234 31125
234 239 88725
240 234 7164
235 236 93015
235 237 22619
235 238 30098
239 235 49407
235 240 55895
236 237 1
238 236 48452
236 239 13833
240 236 50902
238 237 96325
239 237 22139
237 240 95949
239 238 75727
238 240 23813
240 239 66582
241 242 1
243 241 39742
241 244 2380
245 241 94367
241 246 49836
247 241 63712
248 241 30150
241 249 48975
241 250 73739
242 243 69333
244 242 94391
245 242 15536
246 242 92099
242 247 74238
248 242 42215
249 242 9635
250 242 37057
243 244 33587
245 243 48798
246 243 94660
247 243 22920
243 248 6062
243 249 81402

```
243 250 2705
244 245 49806
244 246 76417
244 247 25804
248 244 2508
244 249 50581
244 250 43565
246 245 19468
245 247 62460
248 245 29160
245 249 5207
245 250 49637
247 246 1
248 246 92207
246 249 79336
246 250 55997
248 247 25248
247 249 50039
250 247 3852
248 249 45688
248 250 2220
249 250 15470
251 252 1
251 268 19
251 288 1
253 252 1
254 253 1
254 255 1
256 255 1
257 256 1
257 258 1
259 258 1
259 260 1
261 260 1
262 261 1
262 263 1
264 263 1
265 264 1
265 266 1
267 266 1
268 267 1
268 269 1
269 270 1
271 270 1
272 271 1
272 273 1
274 273 1
275 274 1
276 275 1
276 277 1
278 277 1
278 279 1
280 279 1
```

Test Case 9

```
281 280 1
281 282 1
282 283 1
284 283 1
284 285 1
286 285 1
286 287 1
288 287 1
```

```
627
2 1 29354
3 1 26374
5 1 23891
8 1 9233
11 1 18153
1 15 71643
1 16 24799
17 1 45692
1 19 17028
1 21 94007
1 24 86861
1 26 29223
1 27 8613
1 30 84684
1 34 50863
1 36 5371
1 39 91746
42 1 64557
46 1 68693
1 47 64290
48 1 93791
1 50 62890
1 52 88096
53 1 29730
54 1 30862
1 56 24338
1 62 95468
1 63 64223
1 66 39629
1 68 58151
1 70 47742
72 1 45525
73 1 17504
74 1 86417
1 75 15501
76 1 12860
1 77 54054
78 1 70999
79 1 2701
80 1 30768
81 1 51350
82 1 53140
1 83 95941
```

42

```
85 1 4955
88 1 57862
90 1 28405
1 92 92275
93 1 45743
1 95 20138
100 1 91236
1 104 47862
1 105 36920
1 106 65576
107 1 21128
109 1 39426
111 1 56839
116 1 64340
1 117 27637
1 118 58174
1 120 62212
1 124 74460
125 1 56770
1 126 29353
127 1 10990
128 1 96053
1 130 74796
1 131 75012
1 137 16439
138 1 93626
1 139 30386
141 1 73782
1 144 48625
148 1 47848
149 1 39571
1 151 64913
156 1 26645
1 157 40628
1 160 17229
1 161 67213
162 1 19316
165 1 73510
1 167 93900
1 169 31978
170 1 19353
3 2 76285
5 2 1068
2 6 55412
2 7 18112
8 2 83212
2 11 75253
2 12 66662
13 2 56369
2 15 35726
2 16 52466
17 2 74251
18 2 63276
```

```
2 19 79106
2 20 75578
2 22 83658
23 2 70126
2 28 92963
2 29 41695
31 2 23455
32 2 337
2 33 25582
2 34 51266
36 2 18764
2 37 3920
39 2 58350
41 2 79981
42 2 18560
46 2 82816
2 50 67258
2 51 19689
2 52 72230
2 53 15623
2 55 35342
61 2 46417
64 2 34609
68 2 81101
71 2 3134
2 73 31434
74 2 25285
78 2 86504
79 2 69331
80 2 87408
81 2 84534
82 2 96547
85 2 93512
2 87 30798
91 2 22754
94 2 65617
96 2 50016
99 2 8009
2 100 62485
101 2 42405
105 2 14198
2 110 97960
2 115 88463
118 2 76206
2 119 95691
2 121 32230
124 2 6376
2 126 59505
127 2 78166
128 2 99488
131 2 52144
2 134 1866
135 2 25364
```

```
136 2 18843
141 2 48817
2 143 78345
2 144 16976
145 2 47743
2 149 9641
150 2 85850
152 2 39479
154 2 55863
2 155 64707
156 2 86556
2 157 86448
158 2 31323
163 2 23509
165 2 78701
2 166 49338
2 167 24457
170 2 39192
4 3 70598
5 3 35043
6 3 18814
8 3 34619
3 11 60090
3 12 42005
13 3 14865
15 3 54068
16 3 20478
3 21 47947
3 22 53698
23 3 22207
3 25 61551
27 3 82252
3 28 43221
3 29 2362
3 32 6074
3 33 41176
3 34 32653
35 3 60861
39 3 52333
3 43 5498
3 46 98855
48 3 43574
50 3 96861
52 3 97627
3 54 93054
3 55 28331
3 56 49261
58 3 53162
3 60 91457
3 63 52199
65 3 73130
3 66 7691
67 3 37030
```

```
3 69 33772
71 3 46060
3 73 8122
3 74 75767
3 75 80437
76 3 28377
77 3 66606
78 3 85282
81 3 82182
85 3 82090
3 86 15453
88 3 31826
3 92 21078
3 94 98533
96 3 46302
97 3 2201
98 3 63337
3 100 47260
102 3 28012
3 103 29332
171 172 1
173 171 12691
171 174 53851
171 175 6588
176 171 26116
171 177 33660
171 178 61997
179 171 45554
171 180 13099
173 172 15717
172 174 79806
172 175 62966
172 176 3211
172 177 99899
178 172 37386
172 179 37614
172 180 46074
174 173 62341
173 175 9084
173 176 33000
177 173 72116
178 173 70698
173 179 47762
180 173 96490
174 175 8547
174 176 84001
174 177 65780
174 178 70416
174 179 74389
180 174 94386
176 175 23948
177 175 88141
178 175 61987
```

```
175 179 12356
180 175 90778
177 176 1
178 176 24440
176 179 89170
176 180 23843
177 178 63867
177 179 40851
180 177 56273
178 179 94084
180 178 15357
179 180 27379
181 182 1
181 183 9944
181 184 2833
185 181 22391
186 181 86262
187 181 56791
188 181 57138
189 181 88980
181 190 95921
183 182 13967
182 184 1123
185 182 84831
186 182 92411
182 187 60624
182 188 31746
189 182 72016
190 182 97926
184 183 56201
183 185 4032
183 186 89220
183 187 47146
183 188 53989
189 183 46962
183 190 19546
185 184 96006
184 186 87105
187 184 68804
188 184 86040
189 184 93684
190 184 78584
186 185 97911
187 185 1371
188 185 47301
189 185 60274
185 190 11146
186 187 1
186 188 57147
186 189 58882
186 190 24511
187 188 42992
189 187 66017
```



```
187 190 33218
189 188 75650
188 190 29900
190 189 53700
192 191 1
193 191 86926
194 191 38804
191 195 65888
191 196 37483
197 191 57379
191 198 11138
199 191 71838
200 191 48966
193 192 33779
194 192 22449
195 192 26763
192 196 29276
197 192 71083
192 198 79793
192 199 21388
200 192 13590
194 193 39010
193 195 31769
196 193 11502
193 197 87526
193 198 54290
193 199 92661
200 193 17586
195 194 83838
196 194 86776
197 194 72814
194 198 79476
194 199 70700
200 194 61250
196 195 95119
195 197 25453
198 195 74077
195 199 62014
200 195 50318
197 196 1
198 196 19378
196 199 32452
196 200 69955
198 197 71271
199 197 41815
200 197 45012
199 198 11935
198 200 10975
200 199 64406
201 202 1
203 201 27997
204 201 27790
205 201 77398
```

```
201 206 30485
201 207 37453
201 208 39558
201 209 15697
210 201 93308
202 203 55785
204 202 86311
202 205 89750
206 202 74260
207 202 23336
202 208 57195
202 209 17709
202 210 42810
203 204 55351
203 205 70185
206 203 51503
207 203 80411
203 208 85439
203 209 78145
210 203 39730
204 205 48387
204 206 68488
207 204 24119
204 208 73302
209 204 75028
204 210 95426
206 205 95299
205 207 56743
208 205 28957
209 205 49153
205 210 42587
206 207 1
208 206 6980
209 206 58068
210 206 87737
207 208 79098
207 209 59794
207 210 92553
209 208 32223
210 208 19630
209 210 36162
212 211 1
211 213 25540
211 214 18601
215 211 47676
211 216 29860
211 217 2924
211 218 15389
211 219 3280
220 211 27876
212 213 51462
212 214 54085
212 215 63221
```

```
216 212 45445
212 217 48558
218 212 18374
219 212 91707
212 220 79910
213 214 29619
213 215 52889
213 216 47371
217 213 5976
213 218 90409
219 213 10862
213 220 45621
215 214 73714
216 214 18422
214 217 29307
218 214 70307
219 214 48637
214 220 91127
216 215 63988
215 217 24730
218 215 26106
219 215 18866
215 220 23874
216 217 1
218 216 42932
219 216 76818
220 216 9690
217 218 39610
217 219 23499
217 220 88220
219 218 88126
220 218 60025
219 220 45278
221 222 1
221 223 59950
221 224 46625
225 221 88073
226 221 100068
227 221 16287
228 221 5787
229 221 40803
221 230 89503
222 223 45026
224 222 88890
222 225 76644
226 222 1809
222 227 8164
222 228 42285
229 222 99704
230 222 60484
223 224 33349
223 225 38966
223 226 26909
```

223 227 46527
223 228 5370
229 223 36422
223 230 18339
224 225 7253
226 224 60780
224 227 86833
228 224 22190
229 224 7640
224 230 45403
226 225 379
227 225 97155
228 225 16398
225 229 11097
225 230 40662
226 227 1
226 228 781
226 229 5814
226 230 70409
228 227 38026
229 227 24808
230 227 55188
229 228 44365
230 228 9459
229 230 18094
232 231 1
233 231 81186
234 231 52827
231 235 84448
231 236 77754
231 237 88068
238 231 42309
231 239 9909
231 240 79849
232 233 95798
232 234 82356
235 232 68136
232 236 40561
232 237 79497
238 232 73925
239 232 60660
240 232 30238
234 233 78807
235 233 84661
236 233 97876
237 233 41518
233 238 13439
233 239 55996
233 240 46816
235 234 85778
234 236 36680
234 237 60181
234 238 48984

239 234 18335
240 234 73625
236 235 5268
237 235 93702
238 235 87754
235 239 212
240 235 94352
237 236 1
236 238 70596
236 239 3947
236 240 98280
238 237 68440
239 237 43422
237 240 66174
239 238 54091
238 240 54967
240 239 86495
242 241 1
243 241 58265
241 244 50435
245 241 29232
241 246 89920
247 241 88649
248 241 38824
241 249 2646
250 241 97936
242 243 40253
244 242 10453
245 242 52636
246 242 69114
247 242 55573
242 248 88629
249 242 5364
242 250 17908
243 244 80680
243 245 15695
246 243 96207
243 247 80771
248 243 93366
249 243 14284
243 250 58673
245 244 81621
244 246 2623
247 244 80516
248 244 11568
249 244 59686
250 244 82828
246 245 84289
245 247 2397
245 248 77148
245 249 32732
250 245 22957
247 246 1

```
248 246 68773
246 249 79109
246 250 96903
247 248 91906
247 249 45196
250 247 10923
248 249 4366
248 250 9867
250 249 27054
251 252 1
271 251 22
251 294 1
252 253 1
254 253 1
254 255 1
256 255 1
257 256 1
258 257 1
259 258 1
259 260 1
261 260 1
262 261 1
262 263 1
264 263 1
265 264 1
266 265 1
266 267 1
267 268 1
269 268 1
269 270 1
271 270 1
271 272 1
273 272 1
274 273 1
274 275 1
275 276 1
276 277 1
278 277 1
279 278 1
280 279 1
281 280 1
282 281 1
283 282 1
283 284 1
285 284 1
286 285 1
287 286 1
287 288 1
288 289 1
290 289 1
291 290 1
291 292 1
```

Test Case 10

```
292 293 1
294 293 1
```

```
704
1 2 1054
1 3 94039
4 1 59167
5 1 42136
1 6 45787
10 1 82307
1 11 93222
1 12 57204
1 13 49767
14 1 39292
1 15 90179
16 1 55346
1 19 35589
20 1 32495
22 1 91828
1 24 81773
1 25 24698
1 26 40554
1 30 29941
31 1 83206
38 1 22141
42 1 69958
43 1 12271
47 1 21629
49 1 32271
51 1 16756
56 1 76955
57 1 3389
58 1 33336
1 59 23113
60 1 50061
62 1 4667
1 63 87638
64 1 91197
1 65 95332
67 1 42559
1 70 83501
1 71 97501
72 1 19849
1 73 15905
1 74 36349
1 76 43064
1 77 54587
80 1 48075
83 1 81271
86 1 50348
1 87 88922
88 1 84654
1 90 82224
```

48

```
92 1 11889
93 1 98514
1 96 97464
98 1 15837
1 99 31298
1 100 82302
101 1 26398
104 1 45075
1 106 91779
1 107 5617
109 1 65317
1 111 77623
113 1 6286
116 1 28419
1 119 85943
1 120 5089
1 122 11984
124 1 57081
1 125 33423
126 1 75148
1 127 88808
1 128 26153
129 1 23891
1 132 9233
135 1 18153
139 1 71643
140 1 24799
1 141 45692
1 143 17028
145 1 94007
1 148 86861
150 1 29223
2 3 8613
6 2 84684
10 2 50863
12 2 5371
2 15 91746
2 18 64557
2 22 68693
23 2 64290
24 2 93791
26 2 62890
2 28 88096
2 29 29730
2 30 30862
32 2 24338
38 2 95468
2 39 64223
2 42 39629
44 2 58151
46 2 47742
2 48 45525
49 2 17504
```



```
50 2 86417
51 2 15501
52 2 12860
2 53 54054
54 2 70999
2 55 2701
2 56 30768
57 2 51350
58 2 53140
59 2 95941
61 2 4955
64 2 57862
2 66 28405
68 2 92275
2 69 45743
71 2 20138
76 2 91236
80 2 47862
81 2 36920
2 82 65576
2 83 21128
2 85 39426
87 2 56839
2 92 64340
2 93 27637
94 2 58174
96 2 62212
2 100 74460
101 2 56770
102 2 29353
103 2 10990
2 104 96053
2 106 74796
107 2 75012
113 2 16439
2 114 93626
2 115 30386
117 2 73782
120 2 48625
124 2 47848
2 125 39571
2 127 64913
2 132 26645
133 2 40628
136 2 17229
2 137 67213
2 138 19316
2 141 73510
143 2 93900
145 2 31978
146 2 19353
147 2 76285
2 149 1068
```

```
2 150 55412
4 3 18112
5 3 83212
3 8 75253
9 3 66662
3 10 56369
3 12 35726
3 13 52466
14 3 74251
15 3 63276
3 16 79106
17 3 75578
3 19 83658
20 3 70126
25 3 92963
26 3 41695
28 3 23455
29 3 337
30 3 25582
3 31 51266
3 33 18764
34 3 3920
3 36 58350
3 38 79981
3 39 18560
3 43 82816
3 47 67258
3 48 19689
3 49 72230
3 50 15623
3 52 35342
58 3 46417
61 3 34609
3 65 81101
68 3 3134
3 70 31434
3 71 25285
75 3 86504
76 3 69331
3 77 87408
3 78 84534
3 79 96547
3 82 93512
3 84 30798
3 88 22754
91 3 65617
93 3 50016
96 3 8009
151 152 1
153 151 62584
151 154 75827
155 151 42504
156 151 10158
```

```
157 151 21862
158 151 124
159 151 95035
151 160 14297
153 152 67874
154 152 19840
155 152 46894
152 156 21846
157 152 31109
152 158 98059
159 152 5372
152 160 80590
153 154 86250
153 155 60430
156 153 62539
157 153 88562
158 153 65592
159 153 15202
153 160 40783
154 155 76305
154 156 20263
154 157 95790
158 154 32618
154 159 70803
160 154 32329
156 155 57924
155 157 96136
155 158 97711
155 159 6475
160 155 63622
156 157 1
158 156 59604
156 159 46657
160 156 78265
158 157 85745
157 159 99587
160 157 80334
158 159 2404
158 160 6249
159 160 52243
162 161 1
163 161 98150
161 164 12405
161 165 1965
166 161 62525
167 161 25463
168 161 71149
161 169 18942
161 170 82832
163 162 21104
162 164 43194
162 165 78424
166 162 17003
```

```
162 167 48916
162 168 36824
169 162 85777
170 162 78444
163 164 64585
163 165 17075
163 166 41207
167 163 47842
163 168 26556
163 169 4012
170 163 10498
165 164 11313
164 166 9740
164 167 3117
168 164 85949
164 169 77342
170 164 38599
166 165 39578
167 165 99158
168 165 37693
165 169 55962
165 170 72727
166 167 1
166 168 34849
166 169 86655
170 166 69051
168 167 86547
169 167 137
170 167 31422
168 169 91668
170 168 40922
170 169 82580
172 171 1
173 171 77259
174 171 23608
175 171 16086
176 171 64455
171 177 78800
178 171 25987
179 171 49437
180 171 35431
173 172 24556
172 174 64444
175 172 49370
176 172 36797
172 177 39291
172 178 78883
179 172 70697
172 180 53575
173 174 35142
175 173 44495
173 176 18913
177 173 51204
```

```
178 173 36551
179 173 34718
173 180 69806
175 174 10550
176 174 98599
177 174 60189
174 178 43763
174 179 42104
180 174 33283
175 176 14964
177 175 65538
178 175 33521
179 175 54167
175 180 3833
177 176 1
176 178 78780
179 176 6800
180 176 52888
178 177 42842
177 179 1395
177 180 48046
179 178 20667
180 178 53797
180 179 31533
182 181 1
183 181 18264
181 184 70393
181 185 61650
186 181 78080
187 181 70339
188 181 82351
181 189 60973
181 190 43320
183 182 53709
182 184 2461
185 182 5488
182 186 3288
182 187 16081
182 188 6173
182 189 61103
182 190 41275
184 183 89051
185 183 32752
183 186 45761
183 187 60960
188 183 84772
189 183 44686
190 183 99514
184 185 77293
184 186 52432
184 187 78094
188 184 22910
184 189 16130
```

```
184 190 83319
186 185 5597
185 187 6944
188 185 63470
185 189 78819
190 185 98954
186 187 1
186 188 74293
186 189 43673
190 186 10894
188 187 72245
189 187 96960
190 187 48982
189 188 13365
188 190 97726
190 189 3034
191 192 1
191 193 93153
194 191 2523
195 191 28430
196 191 64033
191 197 49360
198 191 69546
191 199 21467
191 200 53261
193 192 76534
192 194 60351
192 195 91556
196 192 12894
192 197 92028
192 198 15035
199 192 52298
192 200 84046
194 193 27921
193 195 73229
193 196 75351
193 197 7790
193 198 14653
199 193 37129
193 200 83100
194 195 2421
196 194 33871
194 197 42118
194 198 11861
199 194 46159
200 194 52422
195 196 62907
197 195 8221
195 198 29185
195 199 75866
195 200 23155
196 197 1
196 198 1631
```

```
199 196 28476
200 196 43629
198 197 66705
199 197 19169
197 200 85381
199 198 57816
200 198 67436
200 199 94859
201 202 1
201 203 82648
201 204 67398
201 205 34198
206 201 40493
201 207 82189
208 201 6503
201 209 15552
201 210 73052
202 203 90259
202 204 31925
205 202 93470
206 202 48476
207 202 17948
208 202 80591
209 202 21177
202 210 83154
204 203 45509
203 205 98632
206 203 3914
207 203 65765
203 208 46401
203 209 11193
210 203 2300
205 204 30245
206 204 63436
204 207 9588
204 208 61695
204 209 47359
204 210 63902
206 205 19117
205 207 28111
208 205 32009
205 209 29431
210 205 30423
207 206 1
208 206 53851
209 206 6588
210 206 26116
208 207 33660
209 207 61997
210 207 45554
208 209 13099
208 210 15717
209 210 79806
```

```
211 212 1
211 213 3211
211 214 99899
215 211 37386
211 216 37614
217 211 46074
211 218 62341
219 211 9084
220 211 33000
213 212 72116
214 212 70698
212 215 47762
212 216 96490
217 212 8547
212 218 84001
219 212 65780
220 212 70416
214 213 74389
215 213 94386
216 213 23948
213 217 88141
218 213 61987
213 219 12356
213 220 90778
215 214 3788
216 214 24440
214 217 89170
218 214 23843
214 219 63867
214 220 40851
215 216 56273
217 215 94084
218 215 15357
219 215 27379
220 215 70309
216 217 1
216 218 2833
219 216 22391
220 216 86262
217 218 56791
219 217 57138
217 220 88980
219 218 95921
220 218 13967
220 219 1123
221 222 1
221 223 92411
224 221 60624
225 221 31746
226 221 72016
227 221 97926
221 228 56201
229 221 4032
```


221 230 89220
223 222 47146
224 222 53989
225 222 46962
222 226 19546
222 227 96006
222 228 87105
222 229 68804
230 222 86040
223 224 93684
225 223 78584
223 226 97911
227 223 1371
228 223 47301
223 229 60274
223 230 11146
224 225 77974
224 226 57147
224 227 58882
228 224 24511
229 224 42992
224 230 66017
225 226 33218
227 225 75650
225 228 29900
225 229 53700
230 225 47089
226 227 1
228 226 38804
226 229 65888
230 226 37483
227 228 57379
229 227 11138
230 227 71838
228 229 48966
228 230 33779
230 229 22449
232 231 1
233 231 29276
231 234 71083
231 235 79793
231 236 21388
237 231 13590
238 231 39010
231 239 31769
240 231 11502
232 233 87526
232 234 54290
235 232 92661
232 236 17586
232 237 83838
232 238 86776
232 239 72814

```
240 232 79476
233 234 70700
233 235 61250
233 236 95119
237 233 25453
233 238 74077
239 233 62014
240 233 50318
234 235 22881
234 236 19378
234 237 32452
234 238 69955
239 234 71271
234 240 41815
236 235 45012
235 237 11935
238 235 10975
239 235 64406
235 240 54606
237 236 1
238 236 27790
236 239 77398
240 236 30485
237 238 37453
239 237 39558
240 237 15697
238 239 93308
238 240 55785
240 239 86311
242 241 1
243 241 74260
241 244 23336
241 245 57195
241 246 17709
247 241 42810
248 241 55351
241 249 70185
241 250 51503
242 243 80411
242 244 85439
245 242 78145
246 242 39730
247 242 48387
248 242 68488
249 242 24119
242 250 73302
243 244 75028
245 243 95426
243 246 95299
247 243 56743
243 248 28957
243 249 49153
250 243 42587
```

```
245 244 27232
244 246 6980
244 247 58068
244 248 87737
244 249 79098
244 250 59794
246 245 92553
245 247 32223
245 248 19630
249 245 36162
245 250 35869
247 246 1
248 246 18601
246 249 47676
250 246 29860
248 247 2924
249 247 15389
247 250 3280
248 249 27876
248 250 51462
249 250 54085
251 252 1
251 274 25
300 251 1
253 252 1
254 253 1
255 254 1
256 255 1
256 257 1
258 257 1
259 258 1
260 259 1
260 261 1
261 262 1
262 263 1
264 263 1
264 265 1
265 266 1
266 267 1
267 268 1
269 268 1
269 270 1
270 271 1
272 271 1
273 272 1
274 273 1
275 274 1
276 275 1
277 276 1
278 277 1
278 279 1
279 280 1
280 281 1
```

```
282 281 1
282 283 1
283 284 1
284 285 1
286 285 1
287 286 1
288 287 1
289 288 1
290 289 1
290 291 1
292 291 1
293 292 1
293 294 1
294 295 1
295 296 1
297 296 1
298 297 1
298 299 1
300 299 1
```

Test Case 11

```
524
1 4 76491
5 1 15767
7 1 36285
8 1 83561
12 1 51169
13 1 94514
14 1 8339
15 1 98831
17 1 19017
1 18 35289
1 23 65962
1 24 91369
1 27 89880
1 28 21724
1 30 9314
32 1 58629
1 33 61468
35 1 74763
1 39 63165
41 1 81057
44 1 83702
46 1 99779
47 1 2891
1 49 70910
1 50 15319
56 1 96747
1 59 3680
62 1 82252
65 1 1054
66 1 94039
67 1 59167
68 1 42136
```

23890

```
1 69 45787
73 1 82307
1 74 93222
1 75 57204
76 1 49767
77 1 39292
1 78 90179
79 1 55346
1 82 35589
1 83 32495
1 85 91828
87 1 81773
88 1 24698
89 1 40554
93 1 29941
1 94 83206
1 101 22141
105 1 69958
106 1 12271
1 110 21629
112 1 32271
1 114 16756
119 1 76955
120 1 3389
121 1 33336
1 122 23113
1 123 50061
125 1 4667
126 1 87638
127 1 91197
128 1 95332
1 130 42559
133 1 83501
1 134 97501
135 1 19849
136 1 15905
137 1 36349
1 139 43064
1 140 54587
1 143 48075
1 146 81271
149 1 50348
1 150 88922
151 1 84654
1 153 82224
155 1 11889
156 1 98514
1 159 97464
1 161 15837
1 162 31298
1 163 82302
1 164 26398
167 1 45075
```

```
169 1 91779
1 170 5617
1 172 65317
174 1 77623
1 176 6286
1 179 28419
182 1 85943
1 183 5089
185 1 11984
1 187 57081
188 1 33423
1 189 75148
190 1 88808
191 1 26153
1 192 23891
1 195 9233
198 1 18153
202 1 71643
203 1 24799
1 204 45692
1 206 17028
1 208 94007
211 1 86861
213 1 29223
1 214 8613
217 1 84684
1 221 50863
1 223 5371
226 1 91746
1 229 64557
1 233 68693
1 234 64290
1 235 93791
237 1 62890
1 239 88096
1 240 29730
1 241 30862
243 1 24338
2 8 95468
9 2 64223
12 2 39629
2 14 58151
2 16 47742
2 18 45525
2 19 17504
20 2 86417
2 21 15501
22 2 12860
2 23 54054
24 2 70999
25 2 2701
2 26 30768
27 2 51350
```

```
28 2 53140
2 29 95941
31 2 4955
2 34 57862
36 2 28405
38 2 92275
2 39 45743
2 41 20138
46 2 91236
50 2 47862
51 2 36920
2 52 65576
2 53 21128
2 55 39426
57 2 56839
62 2 64340
2 63 27637
2 64 58174
2 66 62212
2 70 74460
71 2 56770
72 2 29353
73 2 10990
74 2 96053
76 2 74796
2 77 75012
2 83 16439
84 2 93626
2 85 30386
87 2 73782
2 90 48625
2 94 47848
95 2 39571
97 2 64913
2 102 26645
2 103 40628
2 106 17229
2 107 67213
2 108 19316
111 2 73510
2 113 93900
2 115 31978
116 2 19353
2 117 76285
119 2 1068
120 2 55412
2 121 18112
122 2 83212
125 2 75253
126 2 66662
2 127 56369
2 129 35726
2 130 52466
```

```
2 131 74251
2 132 63276
2 133 79106
134 2 75578
136 2 83658
137 2 70126
142 2 92963
143 2 41695
2 145 23455
146 2 337
147 2 25582
148 2 51266
2 150 18764
2 151 3920
2 153 58350
155 2 79981
2 156 18560
2 160 82816
2 164 67258
2 165 19689
166 2 72230
2 167 15623
2 169 35342
175 2 46417
178 2 34609
182 2 81101
185 2 3134
187 2 31434
188 2 25285
192 2 86504
2 193 69331
2 194 87408
2 195 84534
196 2 96547
2 199 93512
2 201 30798
2 205 22754
208 2 65617
210 2 50016
213 2 8009
214 2 62485
215 2 42405
2 219 14198
224 2 97960
229 2 88463
2 232 76206
2 233 95691
2 235 32230
238 2 6376
240 2 59505
2 241 78166
242 2 99488
3 5 52144
```



```
8 3 1866
9 3 25364
10 3 18843
3 15 48817
17 3 78345
3 18 16976
19 3 47743
23 3 9641
3 24 85850
26 3 39479
3 28 55863
29 3 64707
30 3 86556
31 3 86448
32 3 31323
3 37 23509
39 3 78701
3 40 49338
3 41 24457
3 44 39192
45 3 70598
3 46 35043
47 3 18814
49 3 34619
3 52 60090
53 3 42005
3 54 14865
56 3 54068
57 3 20478
62 3 47947
63 3 53698
64 3 22207
3 66 61551
3 68 82252
3 69 43221
70 3 2362
73 3 6074
74 3 41176
3 75 32653
3 76 60861
3 80 52333
3 84 5498
87 3 98855
3 89 43574
3 91 96861
93 3 97627
3 95 93054
96 3 28331
3 97 49261
3 99 53162
101 3 91457
3 104 52199
106 3 73130
```

```
107 3 7691
108 3 37030
110 3 33772
3 112 46060
114 3 8122
115 3 75767
3 116 80437
117 3 28377
118 3 66606
119 3 85282
3 122 82182
3 126 82090
127 3 15453
3 129 31826
133 3 21078
3 135 98533
137 3 46302
138 3 2201
3 139 63337
3 141 47260
3 143 28012
144 3 29332
145 3 12592
146 3 6489
149 3 45455
150 3 15618
153 3 99800
3 157 8985
163 3 83902
166 3 94287
168 3 61888
3 174 63768
3 175 56174
177 3 27280
178 3 9845
3 179 22292
3 181 57039
183 3 13868
184 3 84732
3 185 60525
3 189 3933
3 192 46863
195 3 68705
3 199 1272
200 3 60175
3 203 58783
3 204 42893
3 205 33119
209 3 86827
212 3 57280
216 3 22350
217 3 29177
3 218 79694
```

```
222 3 11403
3 225 17487
3 232 25354
3 233 61915
3 235 19279
3 237 71172
238 3 44913
3 239 10876
3 242 27691
4 5 37354
7 4 93209
4 8 86212
4 12 17610
14 4 70086
15 4 80312
4 16 78046
18 4 68389
4 19 73203
22 4 56644
23 4 49054
4 24 27133
4 27 78999
29 4 32124
4 32 25441
33 4 47577
4 36 3181
4 39 63122
4 40 48459
4 42 79811
43 4 52790
44 4 5877
45 4 10763
4 46 73615
48 4 70208
4 49 91028
4 60 88121
62 4 45179
63 4 59851
64 4 87974
66 4 5688
67 4 89404
71 4 8065
4 72 99605
74 4 38867
75 4 46428
78 4 7154
80 4 22091
4 82 280
4 83 16299
4 84 40563
85 4 682
87 4 37927
90 4 9360
```

```
92 4 81087
4 93 84349
96 4 9810
97 4 95699
4 100 79398
101 4 60561
103 4 84562
4 106 55897
4 110 48885
111 4 73526
117 4 70497
118 4 98181
122 4 54868
4 123 34983
124 4 50336
4 127 38725
130 4 10354
4 133 88530
4 137 96108
4 138 93267
140 4 81522
4 141 80417
145 4 2298
148 4 45667
4 149 79010
150 4 91807
4 152 4267
4 153 26955
4 159 23884
161 4 90016
4 162 28298
4 163 62860
164 4 13800
4 165 24923
167 4 54243
168 4 15066
171 4 5000
4 172 54396
173 4 91326
4 177 66803
178 4 19771
4 183 1451
186 4 56029
4 187 79775
188 4 19900
4 189 56133
193 4 54162
194 4 51292
4 196 98727
4 198 64236
4 199 36815
200 4 62231
201 4 87479
```

```
203 4 14977
4 204 7790
205 4 27011
207 4 58142
211 4 48186
4 213 20528
215 4 26090
218 4 83950
219 4 72707
4 220 4148
4 223 36262
4 225 24273
4 229 61670
4 230 26730
4 231 46409
235 4 43555
4 242 40715
5 8 46695
10 5 49016
5 12 94172
14 5 19335
5 17 51061
5 20 13366
22 5 26675
25 5 36367
5 26 35631
5 29 47820
35 5 63902
5 39 91096
41 5 51579
5 42 82704
5 43 42756
5 44 53673
5 46 282
5 50 54744
5 51 99181
52 5 28164
54 5 33507
5 55 32613
56 5 33842
57 5 72893
5 62 44849
63 5 51932
5 67 96107
68 5 62506
70 5 72250
5 72 84992
74 5 2695
75 5 12414
5 76 88626
78 5 22520
80 5 55796
5 83 50803
```

```
5 84 22040
85 5 75628
86 5 66483
5 90 49737
93 5 73640
94 5 94292
96 5 74139
5 97 9536
98 5 33488
5 104 49707
105 5 25705
107 5 43466
5 111 49538
5 112 92108
114 5 25149
```

Test Case 12

```
645
1 2 33423
1 3 75148
1 4 88808
1 5 26153
1 6 23891
1 9 9233
1 12 18153
16 1 71643
17 1 24799
1 18 45692
20 1 17028
22 1 94007
25 1 86861
1 27 29223
1 28 8613
31 1 84684
1 35 50863
37 1 5371
40 1 91746
1 43 64557
47 1 68693
1 48 64290
49 1 93791
51 1 62890
1 53 88096
1 54 29730
55 1 30862
57 1 24338
63 1 95468
64 1 64223
1 67 39629
1 69 58151
71 1 47742
73 1 45525
74 1 17504
1 75 86417
```

22245

```
1 76 15501
1 77 12860
1 78 54054
1 79 70999
1 80 2701
1 81 30768
1 82 51350
83 1 53140
1 84 95941
1 86 4955
89 1 57862
1 91 28405
93 1 92275
94 1 45743
96 1 20138
101 1 91236
105 1 47862
1 106 36920
1 107 65576
1 108 21128
110 1 39426
1 112 56839
1 117 64340
118 1 27637
1 119 58174
1 121 62212
125 1 74460
126 1 56770
127 1 29353
1 128 10990
1 129 96053
1 131 74796
1 132 75012
1 138 16439
139 1 93626
1 140 30386
1 142 73782
1 145 48625
149 1 47848
150 1 39571
1 152 64913
1 157 26645
1 158 40628
1 161 17229
162 1 67213
163 1 19316
166 1 73510
168 1 93900
170 1 31978
1 171 19353
172 1 76285
1 174 1068
1 175 55412
```

```
1 176 18112
1 177 83212
180 1 75253
1 181 66662
1 182 56369
184 1 35726
185 1 52466
1 186 74251
187 1 63276
188 1 79106
189 1 75578
191 1 83658
1 192 70126
1 197 92963
1 198 41695
200 1 23455
201 1 337
1 202 25582
203 1 51266
205 1 18764
206 1 3920
208 1 58350
210 1 79981
1 211 18560
215 1 82816
1 219 67258
1 220 19689
221 1 72230
222 1 15623
1 224 35342
230 1 46417
2 4 34609
8 2 81101
2 11 3134
2 13 31434
14 2 25285
18 2 86504
2 19 69331
2 20 87408
21 2 84534
2 22 96547
2 25 93512
27 2 30798
2 31 22754
2 34 65617
2 36 50016
39 2 8009
2 40 62485
41 2 42405
45 2 14198
2 50 97960
2 55 88463
2 58 76206
```



```
2 59 95691
2 61 32230
2 64 6376
2 66 59505
2 67 78166
68 2 99488
71 2 52144
2 74 1866
75 2 25364
2 76 18843
2 81 48817
2 83 78345
84 2 16976
85 2 47743
2 89 9641
2 90 85850
2 92 39479
2 94 55863
2 95 64707
96 2 86556
2 97 86448
2 98 31323
2 103 23509
2 105 78701
2 106 49338
2 107 24457
110 2 39192
2 111 70598
2 112 35043
2 113 18814
2 115 34619
118 2 60090
119 2 42005
120 2 14865
122 2 54068
2 123 20478
128 2 47947
2 129 53698
130 2 22207
132 2 61551
2 134 82252
135 2 43221
2 136 2362
139 2 6074
2 140 41176
2 141 32653
2 142 60861
2 146 52333
150 2 5498
2 153 98855
2 155 43574
2 157 96861
2 159 97627
```

```
161 2 93054
2 162 28331
2 163 49261
165 2 53162
2 167 91457
170 2 52199
2 172 73130
2 173 7691
174 2 37030
176 2 33772
178 2 46060
2 180 8122
2 181 75767
182 2 80437
183 2 28377
184 2 66606
2 185 85282
2 188 82182
2 192 82090
193 2 15453
2 195 31826
2 199 21078
2 201 98533
203 2 46302
204 2 2201
2 205 63337
2 207 47260
209 2 28012
210 2 29332
211 2 12592
212 2 6489
215 2 45455
2 216 15618
219 2 99800
223 2 8985
229 2 83902
3 4 94287
6 3 61888
12 3 63768
13 3 56174
15 3 27280
3 16 9845
17 3 22292
19 3 57039
21 3 13868
3 22 84732
3 23 60525
27 3 3933
3 30 46863
3 33 68705
3 37 1272
38 3 60175
41 3 58783
```

```
42 3 42893
43 3 33119
3 47 86827
3 50 57280
3 54 22350
55 3 29177
3 56 79694
3 60 11403
3 63 17487
3 70 25354
3 71 61915
73 3 19279
75 3 71172
76 3 44913
3 77 10876
3 80 27691
82 3 37354
3 84 93209
3 85 86212
89 3 17610
91 3 70086
92 3 80312
3 93 78046
3 95 68389
96 3 73203
99 3 56644
3 100 49054
101 3 27133
104 3 78999
3 106 32124
3 109 25441
110 3 47577
113 3 3181
3 116 63122
117 3 48459
3 119 79811
120 3 52790
3 121 5877
122 3 10763
123 3 73615
125 3 70208
126 3 91028
3 137 88121
3 139 45179
140 3 59851
141 3 87974
143 3 5688
144 3 89404
3 148 8065
3 149 99605
151 3 38867
152 3 46428
155 3 7154
```

```
157 3 22091
3 159 280
160 3 16299
161 3 40563
162 3 682
3 164 37927
3 167 9360
3 169 81087
170 3 84349
173 3 9810
3 174 95699
3 177 79398
178 3 60561
180 3 84562
3 183 55897
3 187 48885
188 3 73526
3 194 70497
195 3 98181
3 199 54868
3 200 34983
3 201 50336
3 204 38725
207 3 10354
210 3 88530
3 214 96108
3 215 93267
217 3 81522
218 3 80417
3 222 2298
3 225 45667
3 226 79010
3 227 91807
3 229 4267
230 3 26955
9 4 23884
11 4 90016
12 4 28298
13 4 62860
4 14 13800
15 4 24923
17 4 54243
4 18 15066
21 4 5000
4 22 54396
4 23 91326
4 27 66803
28 4 19771
33 4 1451
36 4 56029
37 4 79775
4 38 19900
39 4 56133
```

```
4 43 54162
4 44 51292
46 4 98727
4 48 64236
49 4 36815
50 4 62231
4 51 87479
53 4 14977
4 54 7790
55 4 27011
4 57 58142
4 61 48186
4 63 20528
4 65 26090
4 68 83950
69 4 72707
70 4 4148
73 4 36262
75 4 24273
79 4 61670
4 80 26730
81 4 46409
85 4 43555
4 92 40715
96 4 46695
4 98 49016
4 100 94172
4 102 19335
105 4 51061
108 4 13366
110 4 26675
4 113 36367
4 114 35631
4 117 47820
4 123 63902
4 127 91096
129 4 51579
4 130 82704
4 131 42756
132 4 53673
4 134 282
138 4 54744
139 4 99181
140 4 28164
4 142 33507
4 143 32613
4 144 33842
145 4 72893
4 150 44849
151 4 51932
155 4 96107
4 156 62506
4 158 72250
```

```
4 160 84992
4 162 2695
163 4 12414
164 4 88626
166 4 22520
168 4 55796
4 171 50803
172 4 22040
4 173 75628
4 174 66483
4 178 49737
181 4 73640
182 4 94292
4 184 74139
185 4 9536
186 4 33488
4 192 49707
4 193 25705
4 195 43466
199 4 49538
4 200 92108
4 202 25149
203 4 3753
211 4 69288
4 212 37172
4 213 34484
4 215 51377
4 216 91689
4 220 80582
222 4 95701
4 227 85281
228 4 54318
231 4 26029
6 5 72348
7 5 36111
5 11 82650
14 5 60277
15 5 17735
18 5 464
23 5 71793
5 24 66693
5 27 64820
28 5 56036
30 5 91109
5 31 22813
33 5 18630
34 5 55154
5 35 82901
5 37 47594
39 5 98628
5 41 88049
42 5 81719
43 5 10563
```

```
5 45 38190
49 5 93592
50 5 58865
5 52 20335
5 53 57228
5 55 57412
56 5 83926
5 58 4638
59 5 77813
60 5 51813
5 62 30078
5 63 81804
65 5 81121
5 66 9291
68 5 915
70 5 53467
71 5 49939
5 73 54446
77 5 72344
78 5 41873
5 80 24878
5 81 63346
5 87 40170
89 5 57111
5 90 87454
5 93 52286
94 5 10982
5 95 15987
5 96 62020
98 5 47185
5 100 68827
5 103 7356
104 5 8628
5 105 3554
5 111 42625
5 114 50624
115 5 63933
5 116 4320
117 5 24580
5 119 21482
127 5 82750
5 128 67671
5 129 66466
5 130 36305
5 135 40543
137 5 73206
138 5 86409
5 140 67273
5 141 8381
144 5 76491
145 5 15767
147 5 36285
5 148 83561
```

```
5 152 51169
5 153 94514
154 5 8339
155 5 98831
5 157 19017
5 158 35289
163 5 65962
164 5 91369
167 5 89880
5 168 21724
5 170 9314
172 5 58629
5 173 61468
175 5 74763
179 5 63165
5 181 81057
5 184 83702
5 186 99779
187 5 2891
5 189 70910
190 5 15319
196 5 96747
5 199 3680
5 202 82252
205 5 1054
5 206 94039
5 207 59167
5 208 42136
5 209 45787
5 213 82307
5 214 93222
5 215 57204
216 5 49767
217 5 39292
218 5 90179
5 219 55346
222 5 35589
5 223 32495
5 225 91828
227 5 81773
228 5 24698
5 229 40554
6 8 29941
9 6 83206
16 6 22141
20 6 69958
6 21 12271
25 6 21629
27 6 32271
29 6 16756
34 6 76955
35 6 3389
36 6 33336
```



```
6 37 23113
6 38 50061
40 6 4667
41 6 87638
6 42 91197
43 6 95332
45 6 42559
6 48 83501
6 49 97501
50 6 19849
51 6 15905
52 6 36349
54 6 43064
55 6 54587
6 58 48075
6 61 81271
6 64 50348
6 65 88922
66 6 84654
6 68 82224
6 70 11889
6 71 98514
74 6 97464
6 76 15837
6 77 31298
78 6 82302
6 79 26398
82 6 45075
84 6 91779
6 85 5617
6 87 65317
6 89 77623
6 91 6286
6 94 28419
97 6 85943
98 6 5089
100 6 11984
102 6 57081
6 103 33423
104 6 75148
105 6 88808
106 6 26153
6 107 23891
110 6 9233
113 6 18153
117 6 71643
6 118 24799
119 6 45692
121 6 17028
123 6 94007
126 6 86861
6 128 29223
6 129 8613
```

```
6 132 84684
136 6 50863
138 6 5371
141 6 91746
6 144 64557
148 6 68693
6 149 64290
150 6 93791
6 152 62890
154 6 88096
155 6 29730
156 6 30862
158 6 24338
6 164 95468
165 6 64223
168 6 39629
170 6 58151
6 172 47742
6 174 45525
175 6 17504
176 6 86417
177 6 15501
6 178 12860
6 179 54054
6 180 70999
181 6 2701
```

Test Case 13

```
303
5 1 11403
8 1 17487
15 1 25354
1 16 61915
1 18 19279
1 20 71172
21 1 44913
22 1 10876
25 1 27691
27 1 37354
1 29 93209
30 1 86212
34 1 17610
1 36 70086
37 1 80312
38 1 78046
1 40 68389
1 41 73203
44 1 56644
45 1 49054
46 1 27133
49 1 78999
1 51 32124
54 1 25441
1 55 47577
```

59566

```
58 1 3181
1 61 63122
1 62 48459
1 64 79811
65 1 52790
1 66 5877
67 1 10763
68 1 73615
1 70 70208
71 1 91028
1 82 88121
1 84 45179
1 85 59851
86 1 87974
1 88 5688
1 89 89404
93 1 8065
1 94 99605
96 1 38867
97 1 46428
100 1 7154
1 102 22091
104 1 280
1 105 16299
106 1 40563
1 107 682
109 1 37927
1 112 9360
114 1 81087
1 115 84349
118 1 9810
119 1 95699
1 122 79398
1 123 60561
1 125 84562
128 1 55897
132 1 48885
133 1 73526
1 139 70497
140 1 98181
144 1 54868
145 1 34983
1 146 50336
149 1 38725
152 1 10354
155 1 88530
1 159 96108
1 160 93267
1 162 81522
1 163 80417
1 167 2298
1 170 45667
171 1 79010
```

```
1 172 91807
1 174 4267
175 1 26955
1 181 23884
183 1 90016
1 184 28298
1 185 62860
186 1 13800
187 1 24923
1 189 54243
1 190 15066
193 1 5000
1 194 54396
195 1 91326
1 199 66803
1 200 19771
1 205 1451
1 208 56029
1 209 79775
1 210 19900
211 1 56133
215 1 54162
1 216 51292
218 1 98727
220 1 64236
1 221 36815
222 1 62231
1 223 87479
225 1 14977
226 1 7790
1 227 27011
229 1 58142
233 1 48186
1 235 20528
237 1 26090
240 1 83950
1 241 72707
1 242 4148
245 1 36262
247 1 24273
1 251 61670
252 1 26730
253 1 46409
257 1 43555
1 264 40715
268 1 46695
1 270 49016
272 1 94172
274 1 19335
1 277 51061
1 280 13366
282 1 26675
2 4 36367
```

```
5 2 35631
2 8 47820
14 2 63902
2 18 91096
2 20 51579
2 21 82704
2 22 42756
2 23 53673
25 2 282
2 29 54744
30 2 99181
31 2 28164
33 2 33507
2 34 32613
35 2 33842
36 2 72893
41 2 44849
2 42 51932
46 2 96107
47 2 62506
49 2 72250
51 2 84992
2 53 2695
54 2 12414
2 55 88626
57 2 22520
2 59 55796
2 62 50803
63 2 22040
2 64 75628
2 65 66483
69 2 49737
2 72 73640
73 2 94292
75 2 74139
76 2 9536
2 77 33488
83 2 49707
84 2 25705
2 86 43466
90 2 49538
2 91 92108
93 2 25149
94 2 3753
102 2 69288
2 103 37172
2 104 34484
106 2 51377
107 2 91689
111 2 80582
2 113 95701
118 2 85281
119 2 54318
```

```
2 122 26029
123 2 72348
124 2 36111
128 2 82650
2 131 60277
2 132 17735
135 2 464
140 2 71793
2 141 66693
144 2 64820
145 2 56036
147 2 91109
148 2 22813
2 150 18630
151 2 55154
2 152 82901
2 154 47594
2 156 98628
158 2 88049
159 2 81719
2 160 10563
2 162 38190
166 2 93592
2 167 58865
2 169 20335
2 170 57228
2 172 57412
2 173 83926
2 175 4638
176 2 77813
2 177 51813
2 179 30078
180 2 81804
182 2 81121
183 2 9291
185 2 915
187 2 53467
2 188 49939
2 190 54446
2 194 72344
195 2 41873
197 2 24878
198 2 63346
2 204 40170
206 2 57111
207 2 87454
2 210 52286
211 2 10982
212 2 15987
2 213 62020
2 215 47185
217 2 68827
2 220 7356
```

```
221 2 8628
2 222 3554
2 228 42625
2 231 50624
232 2 63933
2 233 4320
234 2 24580
2 236 21482
2 244 82750
2 245 67671
2 246 66466
2 247 36305
252 2 40543
2 254 73206
255 2 86409
2 257 67273
2 258 8381
2 261 76491
2 262 15767
2 264 36285
2 265 83561
2 269 51169
270 2 94514
271 2 8339
2 272 98831
274 2 19017
275 2 35289
280 2 65962
2 281 91369
3 4 89880
5 3 21724
3 7 9314
9 3 58629
10 3 61468
3 12 74763
16 3 63165
3 18 81057
21 3 83702
23 3 99779
3 24 2891
3 26 70910
27 3 15319
33 3 96747
36 3 3680
39 3 82252
3 42 1054
3 43 94039
44 3 59167
45 3 42136
46 3 45787
3 50 82307
3 51 93222
3 52 57204
```

```
3 53 49767
3 54 39292
3 55 90179
3 56 55346
3 59 35589
60 3 32495
3 62 91828
3 64 81773
65 3 24698
3 66 40554
70 3 29941
71 3 83206
78 3 22141
```

Test Case 14

```
342
1 2 64340
1 3 27637
1 4 58174
6 1 62212
10 1 74460
11 1 56770
12 1 29353
13 1 10990
1 14 96053
16 1 74796
1 17 75012
1 23 16439
24 1 93626
25 1 30386
27 1 73782
1 30 48625
34 1 47848
1 35 39571
1 37 64913
42 1 26645
1 43 40628
1 46 17229
47 1 67213
1 48 19316
1 51 73510
53 1 93900
1 55 31978
56 1 19353
1 57 76285
1 59 1068
1 60 55412
1 61 18112
62 1 83212
1 65 75253
1 66 66662
67 1 56369
1 69 35726
1 70 52466
```

24965


```
71 1 74251
72 1 63276
1 73 79106
74 1 75578
1 76 83658
1 77 70126
1 82 92963
1 83 41695
1 85 23455
86 1 337
87 1 25582
88 1 51266
90 1 18764
1 91 3920
93 1 58350
95 1 79981
96 1 18560
1 100 82816
1 104 67258
1 105 19689
1 106 72230
107 1 15623
1 109 35342
115 1 46417
1 118 34609
1 122 81101
1 125 3134
1 127 31434
128 1 25285
132 1 86504
133 1 69331
134 1 87408
135 1 84534
1 136 96547
139 1 93512
1 141 30798
145 1 22754
148 1 65617
1 150 50016
1 153 8009
154 1 62485
155 1 42405
159 1 14198
1 164 97960
1 169 88463
1 172 76206
1 173 95691
175 1 32230
1 178 6376
180 1 59505
1 181 78166
182 1 99488
185 1 52144
```

```
188 1 1866
189 1 25364
190 1 18843
195 1 48817
197 1 78345
198 1 16976
1 199 47743
1 203 9641
1 204 85850
1 206 39479
1 208 55863
1 209 64707
210 1 86556
1 211 86448
212 1 31323
1 217 23509
219 1 78701
220 1 49338
221 1 24457
224 1 39192
1 225 70598
1 226 35043
227 1 18814
1 229 34619
232 1 60090
233 1 42005
234 1 14865
236 1 54068
237 1 20478
1 242 47947
243 1 53698
1 244 22207
1 246 61551
248 1 82252
249 1 43221
1 250 2362
253 1 6074
1 254 41176
1 255 32653
1 256 60861
260 1 52333
264 1 5498
267 1 98855
3 2 43574
2 5 96861
2 7 97627
9 2 93054
10 2 28331
2 11 49261
13 2 53162
2 15 91457
18 2 52199
20 2 73130
```

```
21 2 7691
2 22 37030
2 24 33772
26 2 46060
28 2 8122
29 2 75767
30 2 80437
2 31 28377
32 2 66606
2 33 85282
36 2 82182
40 2 82090
41 2 15453
2 43 31826
2 47 21078
2 49 98533
2 51 46302
52 2 2201
2 53 63337
55 2 47260
2 57 28012
58 2 29332
59 2 12592
2 60 6489
2 63 45455
2 64 15618
2 67 99800
2 71 8985
77 2 83902
80 2 94287
2 82 61888
2 88 63768
89 2 56174
2 91 27280
2 92 9845
93 2 22292
2 95 57039
97 2 13868
2 98 84732
99 2 60525
2 103 3933
106 2 46863
109 2 68705
2 113 1272
2 114 60175
117 2 58783
118 2 42893
119 2 33119
2 123 86827
2 126 57280
2 130 22350
131 2 29177
132 2 79694
```

```
2 136 11403
139 2 17487
2 146 25354
2 147 61915
149 2 19279
2 151 71172
2 152 44913
2 153 10876
2 156 27691
158 2 37354
2 160 93209
2 161 86212
2 165 17610
167 2 70086
2 168 80312
169 2 78046
171 2 68389
2 172 73203
2 175 56644
2 176 49054
2 177 27133
180 2 78999
2 182 32124
185 2 25441
2 186 47577
189 2 3181
192 2 63122
2 193 48459
195 2 79811
196 2 52790
2 197 5877
198 2 10763
2 199 73615
201 2 70208
202 2 91028
2 213 88121
2 215 45179
216 2 59851
217 2 87974
219 2 5688
2 220 89404
2 224 8065
2 225 99605
227 2 38867
228 2 46428
2 231 7154
2 233 22091
2 235 280
2 236 16299
237 2 40563
238 2 682
240 2 37927
243 2 9360
```

```
245 2 81087
2 246 84349
2 249 9810
250 2 95699
2 253 79398
254 2 60561
2 256 84562
2 259 55897
263 2 48885
264 2 73526
3 5 70497
3 6 98181
3 10 54868
3 11 34983
3 12 50336
15 3 38725
3 18 10354
3 21 88530
25 3 96108
3 26 93267
28 3 81522
29 3 80417
3 33 2298
36 3 45667
37 3 79010
38 3 91807
3 40 4267
3 41 26955
3 47 23884
3 49 90016
3 50 28298
3 51 62860
52 3 13800
53 3 24923
55 3 54243
56 3 15066
59 3 5000
3 60 54396
61 3 91326
65 3 66803
66 3 19771
3 71 1451
3 74 56029
3 75 79775
76 3 19900
3 77 56133
3 81 54162
3 82 51292
3 84 98727
86 3 64236
3 87 36815
3 88 62231
89 3 87479
```

```
91 3 14977
92 3 7790
93 3 27011
95 3 58142
99 3 48186
101 3 20528
3 103 26090
3 106 83950
3 107 72707
108 3 4148
3 111 36262
3 113 24273
3 117 61670
118 3 26730
119 3 46409
123 3 43555
130 3 40715
134 3 46695
3 136 49016
138 3 94172
140 3 19335
3 143 51061
3 146 13366
3 148 26675
151 3 36367
152 3 35631
3 155 47820
161 3 63902
3 165 91096
167 3 51579
168 3 82704
169 3 42756
3 170 53673
172 3 282
3 176 54744
177 3 99181
178 3 28164
3 180 33507
181 3 32613
```

Test Case 15

```
359
5 1 51169
1 6 94514
1 7 8339
1 8 98831
1 10 19017
1 11 35289
1 16 65962
17 1 91369
1 20 89880
21 1 21724
1 23 9314
25 1 58629
```

24939

```
26 1 61468
28 1 74763
1 32 63165
1 34 81057
1 37 83702
1 39 99779
1 40 2891
42 1 70910
43 1 15319
49 1 96747
1 52 3680
55 1 82252
58 1 1054
1 59 94039
1 60 59167
61 1 42136
62 1 45787
1 66 82307
67 1 93222
1 68 57204
69 1 49767
70 1 39292
71 1 90179
1 72 55346
75 1 35589
76 1 32495
78 1 91828
1 80 81773
1 81 24698
1 82 40554
86 1 29941
87 1 83206
1 94 22141
98 1 69958
1 99 12271
1 103 21629
1 105 32271
107 1 16756
1 112 76955
113 1 3389
1 114 33336
115 1 23113
116 1 50061
1 118 4667
1 119 87638
1 120 91197
1 121 95332
123 1 42559
126 1 83501
127 1 97501
128 1 19849
129 1 15905
130 1 36349
```

```
132 1 43064
133 1 54587
136 1 48075
139 1 81271
1 142 50348
143 1 88922
144 1 84654
1 146 82224
148 1 11889
1 149 98514
152 1 97464
1 154 15837
1 155 31298
156 1 82302
1 157 26398
1 160 45075
1 162 91779
1 163 5617
165 1 65317
167 1 77623
169 1 6286
1 172 28419
175 1 85943
1 176 5089
178 1 11984
180 1 57081
1 181 33423
182 1 75148
1 183 88808
1 184 26153
185 1 23891
188 1 9233
1 191 18153
1 195 71643
196 1 24799
1 197 45692
199 1 17028
201 1 94007
2 3 86861
2 5 29223
2 6 8613
9 2 84684
2 13 50863
15 2 5371
2 18 91746
2 21 64557
25 2 68693
2 26 64290
27 2 93791
29 2 62890
31 2 88096
2 32 29730
2 33 30862
```



```
35 2 24338
2 41 95468
42 2 64223
2 45 39629
47 2 58151
49 2 47742
51 2 45525
2 52 17504
2 53 86417
2 54 15501
55 2 12860
56 2 54054
57 2 70999
2 58 2701
2 59 30768
2 60 51350
61 2 53140
62 2 95941
2 64 4955
2 67 57862
69 2 28405
71 2 92275
2 72 45743
74 2 20138
79 2 91236
83 2 47862
84 2 36920
2 85 65576
86 2 21128
2 88 39426
2 90 56839
95 2 64340
96 2 27637
97 2 58174
99 2 62212
103 2 74460
2 104 56770
105 2 29353
2 106 10990
107 2 96053
109 2 74796
110 2 75012
116 2 16439
2 117 93626
2 118 30386
2 120 73782
123 2 48625
2 127 47848
2 128 39571
130 2 64913
135 2 26645
2 136 40628
139 2 17229
```

```
140 2 67213
141 2 19316
2 144 73510
2 146 93900
148 2 31978
149 2 19353
2 150 76285
2 152 1068
153 2 55412
154 2 18112
155 2 83212
2 158 75253
2 159 66662
2 160 56369
162 2 35726
163 2 52466
2 164 74251
2 165 63276
2 166 79106
167 2 75578
169 2 83658
170 2 70126
175 2 92963
2 176 41695
2 178 23455
179 2 337
180 2 25582
2 181 51266
183 2 18764
2 184 3920
2 186 58350
2 188 79981
189 2 18560
193 2 82816
2 197 67258
198 2 19689
2 199 72230
200 2 15623
202 2 35342
8 3 46417
11 3 34609
15 3 81101
18 3 3134
3 20 31434
3 21 25285
25 3 86504
3 26 69331
3 27 87408
3 28 84534
3 29 96547
3 32 93512
3 34 30798
3 38 22754
```

```
3 41 65617
3 43 50016
46 3 8009
47 3 62485
3 48 42405
52 3 14198
3 57 97960
3 62 88463
65 3 76206
66 3 95691
3 68 32230
3 71 6376
3 73 59505
3 74 78166
3 75 99488
3 78 52144
81 3 1866
82 3 25364
83 3 18843
3 88 48817
90 3 78345
3 91 16976
92 3 47743
96 3 9641
97 3 85850
99 3 39479
101 3 55863
3 102 64707
103 3 86556
104 3 86448
105 3 31323
3 110 23509
112 3 78701
3 113 49338
114 3 24457
3 117 39192
3 118 70598
3 119 35043
120 3 18814
122 3 34619
125 3 60090
126 3 42005
3 127 14865
3 129 54068
3 130 20478
3 135 47947
136 3 53698
3 137 22207
139 3 61551
141 3 82252
3 142 43221
3 143 2362
3 146 6074
```

```
147 3 41176
3 148 32653
149 3 60861
3 153 52333
157 3 5498
160 3 98855
3 162 43574
164 3 96861
3 166 97627
3 168 93054
3 169 28331
170 3 49261
172 3 53162
3 174 91457
3 177 52199
179 3 73130
180 3 7691
181 3 37030
3 183 33772
3 185 46060
187 3 8122
3 188 75767
3 189 80437
190 3 28377
3 191 66606
3 192 85282
195 3 82182
199 3 82090
3 200 15453
3 202 31826
4 7 21078
9 4 98533
4 11 46302
4 12 2201
13 4 63337
15 4 47260
4 17 28012
4 18 29332
19 4 12592
4 20 6489
23 4 45455
24 4 15618
27 4 99800
31 4 8985
4 37 83902
4 40 94287
4 42 61888
4 48 63768
4 49 56174
51 4 27280
52 4 9845
53 4 22292
55 4 57039
```

```
4 57 13868
58 4 84732
59 4 60525
63 4 3933
66 4 46863
69 4 68705
73 4 1272
74 4 60175
4 77 58783
78 4 42893
79 4 33119
83 4 86827
86 4 57280
4 90 22350
91 4 29177
92 4 79694
4 96 11403
4 99 17487
106 4 25354
4 107 61915
4 109 19279
111 4 71172
4 112 44913
113 4 10876
116 4 27691
118 4 37354
4 120 93209
121 4 86212
125 4 17610
```

Test Case 16

```
347
1 2 4931
3 1 26675
1 6 36367
1 7 35631
1 10 47820
1 16 63902
1 20 91096
22 1 51579
23 1 82704
24 1 42756
1 25 53673
1 27 282
31 1 54744
1 32 99181
1 33 28164
35 1 33507
36 1 32613
37 1 33842
1 38 72893
1 43 44849
44 1 51932
48 1 96107
```

30090

```
1 49 62506
51 1 72250
53 1 84992
1 55 2695
1 56 12414
57 1 88626
59 1 22520
1 61 55796
64 1 50803
1 65 22040
66 1 75628
1 67 66483
71 1 49737
74 1 73640
75 1 94292
77 1 74139
1 78 9536
1 79 33488
85 1 49707
86 1 25705
88 1 43466
92 1 49538
1 93 92108
1 95 25149
96 1 3753
104 1 69288
105 1 37172
106 1 34484
1 108 51377
109 1 91689
113 1 80582
115 1 95701
1 120 85281
1 121 54318
1 124 26029
125 1 72348
126 1 36111
1 130 82650
1 133 60277
134 1 17735
137 1 464
1 142 71793
1 143 66693
146 1 64820
1 147 56036
149 1 91109
1 150 22813
1 152 18630
1 153 55154
1 154 82901
156 1 47594
158 1 98628
1 160 88049
```

```
1 161 81719
162 1 10563
164 1 38190
1 168 93592
1 169 58865
1 171 20335
1 172 57228
1 174 57412
175 1 83926
177 1 4638
178 1 77813
179 1 51813
181 1 30078
1 182 81804
184 1 81121
185 1 9291
1 187 915
189 1 53467
1 190 49939
1 192 54446
1 196 72344
197 1 41873
199 1 24878
200 1 63346
6 2 40170
2 8 57111
9 2 87454
2 12 52286
2 13 10982
14 2 15987
2 15 62020
17 2 47185
19 2 68827
2 22 7356
23 2 8628
2 24 3554
30 2 42625
2 33 50624
2 34 63933
2 35 4320
2 36 24580
2 38 21482
46 2 82750
47 2 67671
48 2 66466
49 2 36305
54 2 40543
2 56 73206
57 2 86409
59 2 67273
2 60 8381
63 2 76491
2 64 15767
```

```
2 66 36285
2 67 83561
71 2 51169
72 2 94514
73 2 8339
2 74 98831
2 76 19017
2 77 35289
2 82 65962
2 83 91369
86 2 89880
2 87 21724
2 89 9314
91 2 58629
2 92 61468
94 2 74763
98 2 63165
100 2 81057
2 103 83702
2 105 99779
2 106 2891
108 2 70910
2 109 15319
115 2 96747
118 2 3680
2 121 82252
2 124 1054
2 125 94039
2 126 59167
127 2 42136
128 2 45787
132 2 82307
133 2 93222
2 134 57204
135 2 49767
2 136 39292
2 137 90179
2 138 55346
141 2 35589
142 2 32495
2 144 91828
146 2 81773
147 2 24698
2 148 40554
2 152 29941
2 153 83206
160 2 22141
2 164 69958
2 165 12271
169 2 21629
171 2 32271
2 173 16756
2 178 76955
```



```
2 179 3389
2 180 33336
2 181 23113
182 2 50061
2 184 4667
185 2 87638
186 2 91197
187 2 95332
189 2 42559
2 192 83501
193 2 97501
194 2 19849
195 2 15905
196 2 36349
2 198 43064
2 199 54587
202 2 48075
6 3 81271
3 9 50348
10 3 88922
11 3 84654
3 13 82224
3 15 11889
16 3 98514
3 19 97464
21 3 15837
22 3 31298
3 23 82302
24 3 26398
27 3 45075
3 29 91779
3 30 5617
3 32 65317
34 3 77623
3 36 6286
39 3 28419
42 3 85943
3 43 5089
3 45 11984
47 3 57081
3 48 33423
49 3 75148
50 3 88808
51 3 26153
3 52 23891
55 3 9233
58 3 18153
3 62 71643
3 63 24799
3 64 45692
66 3 17028
3 68 94007
3 71 86861
```

```
73 3 29223
3 74 8613
3 77 84684
81 3 50863
3 83 5371
3 86 91746
89 3 64557
3 93 68693
3 94 64290
3 95 93791
97 3 62890
3 99 88096
100 3 29730
3 101 30862
103 3 24338
3 109 95468
3 110 64223
3 113 39629
3 115 58151
117 3 47742
119 3 45525
3 120 17504
3 121 86417
122 3 15501
123 3 12860
124 3 54054
3 125 70999
3 126 2701
3 127 30768
128 3 51350
129 3 53140
3 130 95941
3 132 4955
135 3 57862
137 3 28405
139 3 92275
3 140 45743
3 142 20138
147 3 91236
3 151 47862
152 3 36920
153 3 65576
3 154 21128
3 156 39426
3 158 56839
163 3 64340
3 164 27637
165 3 58174
167 3 62212
3 171 74460
3 172 56770
173 3 29353
3 174 10990
```

```
3 175 96053
3 177 74796
3 178 75012
3 184 16439
3 185 93626
3 186 30386
188 3 73782
191 3 48625
195 3 47848
3 196 39571
198 3 64913
4 5 26645
4 6 40628
9 4 17229
10 4 67213
4 11 19316
4 14 73510
16 4 93900
18 4 31978
19 4 19353
4 20 76285
22 4 1068
23 4 55412
24 4 18112
25 4 83212
28 4 75253
29 4 66662
4 30 56369
4 32 35726
33 4 52466
34 4 74251
4 35 63276
36 4 79106
37 4 75578
4 39 83658
4 40 70126
45 4 92963
46 4 41695
48 4 23455
49 4 337
50 4 25582
4 51 51266
4 53 18764
4 54 3920
4 56 58350
58 4 79981
4 59 18560
4 63 82816
4 67 67258
68 4 19689
4 69 72230
4 70 15623
72 4 35342
```

Test Case 17

```
4 78 46417
81 4 34609
85 4 81101
4 88 3134
4 90 31434
4 91 25285
4 95 86504
```

```
771
1 5 3933
1 8 46863
1 11 68705
1 15 1272
16 1 60175
1 19 58783
1 20 42893
21 1 33119
1 25 86827
1 28 57280
32 1 22350
33 1 29177
1 34 79694
38 1 11403
1 41 17487
1 48 25354
1 49 61915
1 51 19279
1 53 71172
54 1 44913
55 1 10876
58 1 27691
60 1 37354
1 62 93209
63 1 86212
67 1 17610
69 1 70086
1 70 80312
1 71 78046
1 73 68389
1 74 73203
77 1 56644
1 78 49054
79 1 27133
1 82 78999
1 84 32124
1 87 25441
1 88 47577
91 1 3181
94 1 63122
95 1 48459
97 1 79811
98 1 52790
1 99 5877
```

7596

```
100 1 10763
1 101 73615
103 1 70208
104 1 91028
1 115 88121
1 117 45179
118 1 59851
119 1 87974
121 1 5688
1 122 89404
1 126 8065
1 127 99605
1 129 38867
130 1 46428
1 133 7154
135 1 22091
1 137 280
138 1 16299
139 1 40563
140 1 682
142 1 37927
145 1 9360
147 1 81087
148 1 84349
151 1 9810
1 152 95699
1 155 79398
1 156 60561
1 158 84562
1 161 55897
1 165 48885
166 1 73526
1 172 70497
173 1 98181
1 177 54868
178 1 34983
179 1 50336
182 1 38725
185 1 10354
1 188 88530
1 192 96108
193 1 93267
1 195 81522
196 1 80417
200 1 2298
203 1 45667
204 1 79010
205 1 91807
1 207 4267
208 1 26955
2 5 23884
2 7 90016
8 2 28298
```

```
9 2 62860
2 10 13800
11 2 24923
2 13 54243
2 14 15066
2 17 5000
18 2 54396
19 2 91326
23 2 66803
24 2 19771
2 29 1451
2 32 56029
33 2 79775
34 2 19900
2 35 56133
39 2 54162
2 40 51292
42 2 98727
44 2 64236
45 2 36815
2 46 62231
2 47 87479
49 2 14977
50 2 7790
51 2 27011
53 2 58142
2 57 48186
59 2 20528
2 61 26090
64 2 83950
65 2 72707
66 2 4148
2 69 36262
2 71 24273
2 75 61670
2 76 26730
77 2 46409
2 81 43555
88 2 40715
2 92 46695
94 2 49016
96 2 94172
2 98 19335
2 101 51061
2 104 13366
2 106 26675
2 109 36367
110 2 35631
113 2 47820
2 119 63902
2 123 91096
125 2 51579
2 126 82704
```

```
2 127 42756
128 2 53673
2 130 282
134 2 54744
2 135 99181
136 2 28164
2 138 33507
139 2 32613
140 2 33842
2 141 72893
2 146 44849
147 2 51932
151 2 96107
152 2 62506
2 154 72250
2 156 84992
2 158 2695
159 2 12414
160 2 88626
2 162 22520
164 2 55796
2 167 50803
2 168 22040
169 2 75628
2 170 66483
2 174 49737
2 177 73640
2 178 94292
180 2 74139
2 181 9536
2 182 33488
2 188 49707
189 2 25705
2 191 43466
195 2 49538
196 2 92108
2 198 25149
2 199 3753
2 207 69288
2 208 37172
209 2 34484
2 211 51377
4 3 91689
3 8 80582
10 3 95701
15 3 85281
3 16 54318
19 3 26029
20 3 72348
3 21 36111
25 3 82650
3 28 60277
29 3 17735
```

```
32 3 464
3 37 71793
3 38 66693
41 3 64820
42 3 56036
44 3 91109
3 45 22813
3 47 18630
3 48 55154
49 3 82901
51 3 47594
3 53 98628
3 55 88049
3 56 81719
3 57 10563
59 3 38190
63 3 93592
64 3 58865
66 3 20335
67 3 57228
3 69 57412
3 70 83926
72 3 4638
3 73 77813
74 3 51813
3 76 30078
3 77 81804
79 3 81121
80 3 9291
3 82 915
3 84 53467
3 85 49939
3 87 54446
3 91 72344
92 3 41873
3 94 24878
3 95 63346
101 3 40170
3 103 57111
104 3 87454
107 3 52286
3 108 10982
109 3 15987
110 3 62020
112 3 47185
3 114 68827
3 117 7356
3 118 8628
3 119 3554
3 125 42625
3 128 50624
129 3 63933
130 3 4320
```



```
131 3 24580
133 3 21482
141 3 82750
3 142 67671
143 3 66466
144 3 36305
149 3 40543
3 151 73206
3 152 86409
3 154 67273
155 3 8381
3 158 76491
3 159 15767
3 161 36285
3 162 83561
166 3 51169
3 167 94514
3 168 8339
169 3 98831
171 3 19017
172 3 35289
177 3 65962
178 3 91369
181 3 89880
182 3 21724
3 184 9314
3 186 58629
3 187 61468
189 3 74763
3 193 63165
3 195 81057
3 198 83702
200 3 99779
201 3 2891
203 3 70910
204 3 15319
210 3 96747
4 6 3680
9 4 82252
12 4 1054
4 13 94039
4 14 59167
4 15 42136
16 4 45787
20 4 82307
4 21 93222
22 4 57204
4 23 49767
24 4 39292
25 4 90179
26 4 55346
4 29 35589
30 4 32495
```

```
4 32 91828
34 4 81773
35 4 24698
4 36 40554
40 4 29941
4 41 83206
48 4 22141
52 4 69958
53 4 12271
57 4 21629
4 59 32271
61 4 16756
4 66 76955
4 67 3389
4 68 33336
69 4 23113
4 70 50061
72 4 4667
73 4 87638
4 74 91197
75 4 95332
4 77 42559
80 4 83501
81 4 97501
82 4 19849
83 4 15905
84 4 36349
4 86 43064
4 87 54587
4 90 48075
93 4 81271
96 4 50348
97 4 88922
4 98 84654
4 100 82224
4 102 11889
4 103 98514
106 4 97464
4 108 15837
4 109 31298
110 4 82302
4 111 26398
114 4 45075
4 116 91779
4 117 5617
119 4 65317
4 121 77623
123 4 6286
126 4 28419
129 4 85943
130 4 5089
4 132 11984
134 4 57081
```

```
135 4 33423
4 136 75148
137 4 88808
138 4 26153
139 4 23891
4 142 9233
4 145 18153
149 4 71643
4 150 24799
151 4 45692
4 153 17028
155 4 94007
158 4 86861
4 160 29223
4 161 8613
4 164 84684
168 4 50863
170 4 5371
173 4 91746
176 4 64557
180 4 68693
181 4 64290
4 182 93791
184 4 62890
186 4 88096
187 4 29730
4 188 30862
4 190 24338
196 4 95468
197 4 64223
4 200 39629
4 202 58151
204 4 47742
206 4 45525
4 207 17504
4 208 86417
4 209 15501
210 4 12860
4 211 54054
6 5 70999
5 7 2701
5 8 30768
5 9 51350
10 5 53140
11 5 95941
13 5 4955
16 5 57862
5 18 28405
20 5 92275
5 21 45743
5 23 20138
5 28 91236
5 32 47862
```

```
5 33 36920
34 5 65576
5 35 21128
5 37 39426
5 39 56839
44 5 64340
5 45 27637
5 46 58174
48 5 62212
52 5 74460
5 53 56770
54 5 29353
5 55 10990
56 5 96053
58 5 74796
5 59 75012
5 65 16439
66 5 93626
5 67 30386
69 5 73782
5 72 48625
5 76 47848
5 77 39571
5 79 64913
84 5 26645
85 5 40628
88 5 17229
5 89 67213
90 5 19316
5 93 73510
5 95 93900
97 5 31978
98 5 19353
99 5 76285
101 5 1068
102 5 55412
103 5 18112
5 104 83212
107 5 75253
108 5 66662
109 5 56369
111 5 35726
5 112 52466
5 113 74251
5 114 63276
115 5 79106
116 5 75578
118 5 83658
119 5 70126
5 124 92963
125 5 41695
127 5 23455
5 128 337
```

```
129 5 25582
130 5 51266
5 132 18764
5 133 3920
135 5 58350
137 5 79981
138 5 18560
142 5 82816
5 146 67258
147 5 19689
5 148 72230
149 5 15623
5 151 35342
5 157 46417
5 160 34609
164 5 81101
5 167 3134
169 5 31434
170 5 25285
5 174 86504
175 5 69331
5 176 87408
5 177 84534
5 178 96547
181 5 93512
5 183 30798
5 187 22754
190 5 65617
5 192 50016
195 5 8009
196 5 62485
197 5 42405
5 201 14198
206 5 97960
5 211 88463
9 6 76206
6 10 95691
12 6 32230
6 15 6376
17 6 59505
6 18 78166
19 6 99488
22 6 52144
6 25 1866
6 26 25364
6 27 18843
32 6 48817
34 6 78345
35 6 16976
6 36 47743
40 6 9641
41 6 85850
43 6 39479
```

```
6 45 55863
46 6 64707
47 6 86556
48 6 86448
6 49 31323
6 54 23509
6 56 78701
6 57 49338
6 58 24457
6 61 39192
62 6 70598
6 63 35043
6 64 18814
66 6 34619
6 69 60090
70 6 42005
6 71 14865
6 73 54068
74 6 20478
79 6 47947
6 80 53698
6 81 22207
83 6 61551
6 85 82252
86 6 43221
6 87 2362
6 90 6074
6 91 41176
6 92 32653
6 93 60861
6 97 52333
101 6 5498
104 6 98855
6 106 43574
108 6 96861
110 6 97627
6 112 93054
113 6 28331
6 114 49261
116 6 53162
118 6 91457
6 121 52199
123 6 73130
124 6 7691
6 125 37030
127 6 33772
129 6 46060
6 131 8122
6 132 75767
133 6 80437
134 6 28377
6 135 66606
136 6 85282
```

```
139 6 82182
143 6 82090
6 144 15453
146 6 31826
6 150 21078
152 6 98533
154 6 46302
6 155 2201
6 156 63337
158 6 47260
6 160 28012
161 6 29332
6 162 12592
163 6 6489
6 166 45455
6 167 15618
6 170 99800
6 174 8985
6 180 83902
183 6 94287
6 185 61888
191 6 63768
192 6 56174
194 6 27280
6 195 9845
196 6 22292
198 6 57039
200 6 13868
6 201 84732
202 6 60525
206 6 3933
209 6 46863
8 7 68705
7 12 1272
13 7 60175
7 16 58783
17 7 42893
7 18 33119
7 22 86827
25 7 57280
7 29 22350
7 30 29177
31 7 79694
7 35 11403
38 7 17487
45 7 25354
46 7 61915
7 48 19279
50 7 71172
51 7 44913
7 52 10876
55 7 27691
7 57 37354
```

```
59 7 93209
60 7 86212
64 7 17610
7 66 70086
7 67 80312
68 7 78046
70 7 68389
71 7 73203
7 74 56644
75 7 49054
76 7 27133
7 79 78999
81 7 32124
84 7 25441
85 7 47577
7 88 3181
7 91 63122
92 7 48459
94 7 79811
7 95 52790
96 7 5877
97 7 10763
98 7 73615
100 7 70208
7 101 91028
112 7 88121
7 114 45179
7 115 59851
7 116 87974
118 7 5688
119 7 89404
7 123 8065
7 124 99605
126 7 38867
7 127 46428
7 130 7154
7 132 22091
7 134 280
7 135 16299
7 136 40563
137 7 682
7 139 37927
7 142 9360
144 7 81087
145 7 84349
148 7 9810
149 7 95699
152 7 79398
7 153 60561
7 155 84562
7 158 55897
162 7 48885
163 7 73526
```



```
169 7 70497
7 170 98181
174 7 54868
175 7 34983
7 176 50336
179 7 38725
182 7 10354
7 185 88530
7 189 96108
190 7 93267
7 192 81522
193 7 80417
7 197 2298
7 200 45667
7 201 79010
202 7 91807
7 204 4267
205 7 26955
7 211 23884
8 10 90016
8 11 28298
8 12 62860
8 13 13800
14 8 24923
8 16 54243
17 8 15066
8 20 5000
8 21 54396
8 22 91326
8 26 66803
8 27 19771
8 32 1451
8 35 56029
36 8 79775
37 8 19900
8 38 56133
42 8 54162
43 8 51292
45 8 98727
8 47 64236
8 48 36815
49 8 62231
8 50 87479
52 8 14977
53 8 7790
8 54 27011
56 8 58142
8 60 48186
62 8 20528
64 8 26090
8 67 83950
8 68 72707
69 8 4148
```

```
72 8 36262
74 8 24273
78 8 61670
8 79 26730
8 80 46409
84 8 43555
91 8 40715
95 8 46695
8 97 49016
8 99 94172
8 101 19335
8 104 51061
8 107 13366
8 109 26675
8 112 36367
8 113 35631
116 8 47820
8 122 63902
8 126 91096
128 8 51579
8 129 82704
130 8 42756
131 8 53673
133 8 282
137 8 54744
138 8 99181
8 139 28164
8 141 33507
8 142 32613
143 8 33842
8 144 72893
8 149 44849
150 8 51932
8 154 96107
8 155 62506
157 8 72250
159 8 84992
161 8 2695
```

Test Case 18

```
775
1 2 56770
1 3 29353
4 1 10990
1 5 96053
1 7 74796
1 8 75012
14 1 16439
1 15 93626
1 16 30386
18 1 73782
1 21 48625
25 1 47848
26 1 39571
```

6046

```
1 28 64913
1 33 26645
1 34 40628
1 37 17229
1 38 67213
39 1 19316
42 1 73510
44 1 93900
46 1 31978
1 47 19353
48 1 76285
50 1 1068
51 1 55412
1 52 18112
53 1 83212
56 1 75253
57 1 66662
1 58 56369
60 1 35726
61 1 52466
62 1 74251
63 1 63276
1 64 79106
1 65 75578
1 67 83658
68 1 70126
73 1 92963
74 1 41695
1 76 23455
77 1 337
1 78 25582
79 1 51266
1 81 18764
82 1 3920
84 1 58350
86 1 79981
87 1 18560
1 91 82816
95 1 67258
96 1 19689
97 1 72230
1 98 15623
1 100 35342
106 1 46417
109 1 34609
113 1 81101
1 116 3134
1 118 31434
1 119 25285
123 1 86504
1 124 69331
1 125 87408
126 1 84534
```

```
127 1 96547
130 1 93512
1 132 30798
136 1 22754
139 1 65617
141 1 50016
1 144 8009
145 1 62485
146 1 42405
150 1 14198
155 1 97960
160 1 88463
163 1 76206
164 1 95691
1 166 32230
1 169 6376
1 171 59505
172 1 78166
173 1 99488
1 176 52144
179 1 1866
180 1 25364
1 181 18843
1 186 48817
1 188 78345
189 1 16976
1 190 47743
1 194 9641
195 1 85850
197 1 39479
1 199 55863
200 1 64707
201 1 86556
1 202 86448
1 203 31323
7 2 23509
2 9 78701
10 2 49338
2 11 24457
2 14 39192
15 2 70598
16 2 35043
17 2 18814
2 19 34619
2 22 60090
23 2 42005
2 24 14865
2 26 54068
2 27 20478
2 32 47947
2 33 53698
2 34 22207
36 2 61551
```

```
2 38 82252
39 2 43221
2 40 2362
43 2 6074
44 2 41176
45 2 32653
2 46 60861
2 50 52333
2 54 5498
2 57 98855
2 59 43574
61 2 96861
63 2 97627
65 2 93054
2 66 28331
67 2 49261
69 2 53162
2 71 91457
2 74 52199
76 2 73130
77 2 7691
2 78 37030
80 2 33772
2 82 46060
84 2 8122
85 2 75767
86 2 80437
2 87 28377
88 2 66606
89 2 85282
92 2 82182
2 96 82090
2 97 15453
2 99 31826
103 2 21078
105 2 98533
2 107 46302
108 2 2201
2 109 63337
2 111 47260
2 113 28012
114 2 29332
2 115 12592
116 2 6489
2 119 45455
120 2 15618
123 2 99800
2 127 8985
2 133 83902
2 136 94287
2 138 61888
144 2 63768
145 2 56174
```

```
147 2 27280
148 2 9845
149 2 22292
151 2 57039
153 2 13868
154 2 84732
155 2 60525
159 2 3933
2 162 46863
165 2 68705
169 2 1272
2 170 60175
173 2 58783
2 174 42893
175 2 33119
2 179 86827
2 182 57280
186 2 22350
2 187 29177
2 188 79694
2 192 11403
2 195 17487
202 2 25354
203 2 61915
5 3 19279
3 7 71172
8 3 44913
3 9 10876
12 3 27691
14 3 37354
3 16 93209
17 3 86212
3 21 17610
3 23 70086
24 3 80312
25 3 78046
3 27 68389
3 28 73203
31 3 56644
3 32 49054
33 3 27133
36 3 78999
3 38 32124
3 41 25441
3 42 47577
45 3 3181
3 48 63122
49 3 48459
3 51 79811
3 52 52790
53 3 5877
3 54 10763
55 3 73615
```

```
57 3 70208
58 3 91028
3 69 88121
3 71 45179
72 3 59851
3 73 87974
75 3 5688
3 76 89404
80 3 8065
81 3 99605
83 3 38867
3 84 46428
3 87 7154
3 89 22091
91 3 280
92 3 16299
93 3 40563
3 94 682
3 96 37927
3 99 9360
101 3 81087
102 3 84349
3 105 9810
3 106 95699
109 3 79398
110 3 60561
3 112 84562
115 3 55897
119 3 48885
120 3 73526
126 3 70497
3 127 98181
131 3 54868
3 132 34983
3 133 50336
136 3 38725
139 3 10354
142 3 88530
146 3 96108
147 3 93267
3 149 81522
150 3 80417
3 154 2298
157 3 45667
158 3 79010
159 3 91807
161 3 4267
3 162 26955
3 168 23884
3 170 90016
171 3 28298
3 172 62860
3 173 13800
```

```
174 3 24923
176 3 54243
3 177 15066
180 3 5000
181 3 54396
182 3 91326
3 186 66803
3 187 19771
192 3 1451
195 3 56029
3 196 79775
3 197 19900
198 3 56133
202 3 54162
203 3 51292
4 6 98727
4 8 64236
4 9 36815
10 4 62231
11 4 87479
4 13 14977
4 14 7790
4 15 27011
17 4 58142
21 4 48186
23 4 20528
25 4 26090
4 28 83950
4 29 72707
30 4 4148
33 4 36262
4 35 24273
39 4 61670
4 40 26730
4 41 46409
4 45 43555
52 4 40715
56 4 46695
4 58 49016
60 4 94172
4 62 19335
65 4 51061
68 4 13366
70 4 26675
73 4 36367
74 4 35631
77 4 47820
4 83 63902
4 87 91096
89 4 51579
4 90 82704
4 91 42756
4 92 53673
```



```
4 94 282
4 98 54744
4 99 99181
4 100 28164
4 102 33507
4 103 32613
104 4 33842
105 4 72893
4 110 44849
111 4 51932
4 115 96107
4 116 62506
118 4 72250
120 4 84992
4 122 2695
4 123 12414
4 124 88626
4 126 22520
4 128 55796
4 131 50803
132 4 22040
133 4 75628
134 4 66483
4 138 49737
141 4 73640
4 142 94292
144 4 74139
145 4 9536
146 4 33488
152 4 49707
153 4 25705
4 155 43466
159 4 49538
160 4 92108
162 4 25149
4 163 3753
171 4 69288
4 172 37172
173 4 34484
4 175 51377
4 176 91689
4 180 80582
182 4 95701
187 4 85281
188 4 54318
191 4 26029
4 192 72348
4 193 36111
4 197 82650
4 200 60277
201 4 17735
5 6 464
11 5 71793
```

```
12 5 66693
5 15 64820
5 16 56036
5 18 91109
19 5 22813
5 21 18630
22 5 55154
5 23 82901
25 5 47594
27 5 98628
5 29 88049
30 5 81719
5 31 10563
5 33 38190
5 37 93592
38 5 58865
40 5 20335
5 41 57228
5 43 57412
44 5 83926
46 5 4638
47 5 77813
5 48 51813
5 50 30078
51 5 81804
5 53 81121
5 54 9291
56 5 915
5 58 53467
5 59 49939
61 5 54446
65 5 72344
5 66 41873
5 68 24878
5 69 63346
75 5 40170
5 77 57111
5 78 87454
81 5 52286
82 5 10982
5 83 15987
5 84 62020
86 5 47185
5 88 68827
91 5 7356
92 5 8628
93 5 3554
99 5 42625
5 102 50624
5 103 63933
5 104 4320
5 105 24580
5 107 21482
```

```
115 5 82750
116 5 67671
117 5 66466
118 5 36305
5 123 40543
125 5 73206
126 5 86409
128 5 67273
129 5 8381
132 5 76491
133 5 15767
135 5 36285
5 136 83561
140 5 51169
141 5 94514
142 5 8339
143 5 98831
5 145 19017
146 5 35289
151 5 65962
5 152 91369
5 155 89880
156 5 21724
5 158 9314
5 160 58629
161 5 61468
5 163 74763
167 5 63165
169 5 81057
172 5 83702
5 174 99779
175 5 2891
177 5 70910
178 5 15319
5 184 96747
5 187 3680
190 5 82252
5 193 1054
194 5 94039
195 5 59167
196 5 42136
5 197 45787
201 5 82307
5 202 93222
203 5 57204
7 6 49767
8 6 39292
6 9 90179
6 10 55346
13 6 35589
14 6 32495
16 6 91828
18 6 81773
```

```
19 6 24698
6 20 40554
6 24 29941
25 6 83206
32 6 22141
36 6 69958
6 37 12271
6 41 21629
43 6 32271
6 45 16756
50 6 76955
6 51 3389
6 52 33336
6 53 23113
6 54 50061
6 56 4667
57 6 87638
58 6 91197
6 59 95332
6 61 42559
64 6 83501
65 6 97501
66 6 19849
6 67 15905
6 68 36349
6 70 43064
71 6 54587
6 74 48075
6 77 81271
80 6 50348
6 81 88922
82 6 84654
6 84 82224
86 6 11889
6 87 98514
6 90 97464
6 92 15837
93 6 31298
94 6 82302
95 6 26398
98 6 45075
100 6 91779
6 101 5617
103 6 65317
6 105 77623
6 107 6286
110 6 28419
113 6 85943
114 6 5089
6 116 11984
118 6 57081
6 119 33423
6 120 75148
```

```
121 6 88808
6 122 26153
6 123 23891
126 6 9233
6 129 18153
6 133 71643
134 6 24799
6 135 45692
137 6 17028
6 139 94007
6 142 86861
6 144 29223
6 145 8613
148 6 84684
6 152 50863
6 154 5371
157 6 91746
6 160 64557
6 164 68693
165 6 64290
166 6 93791
6 168 62890
170 6 88096
6 171 29730
6 172 30862
6 174 24338
6 180 95468
6 181 64223
184 6 39629
186 6 58151
188 6 47742
190 6 45525
6 191 17504
192 6 86417
193 6 15501
194 6 12860
6 195 54054
6 196 70999
6 197 2701
6 198 30768
199 6 51350
6 200 53140
201 6 95941
6 203 4955
7 10 57862
7 12 28405
7 14 92275
15 7 45743
17 7 20138
22 7 91236
26 7 47862
27 7 36920
7 28 65576
```

```
29 7 21128
7 31 39426
33 7 56839
38 7 64340
7 39 27637
7 40 58174
42 7 62212
46 7 74460
47 7 56770
7 48 29353
7 49 10990
7 50 96053
7 52 74796
53 7 75012
7 59 16439
60 7 93626
7 61 30386
63 7 73782
66 7 48625
70 7 47848
71 7 39571
73 7 64913
78 7 26645
79 7 40628
82 7 17229
7 83 67213
7 84 19316
7 87 73510
7 89 93900
7 91 31978
7 92 19353
93 7 76285
7 95 1068
96 7 55412
7 97 18112
98 7 83212
101 7 75253
102 7 66662
103 7 56369
7 105 35726
7 106 52466
107 7 74251
7 108 63276
109 7 79106
110 7 75578
112 7 83658
113 7 70126
118 7 92963
7 119 41695
121 7 23455
7 122 337
7 123 25582
124 7 51266
```

```
126 7 18764
7 127 3920
129 7 58350
7 131 79981
7 132 18560
7 136 82816
140 7 67258
141 7 19689
142 7 72230
143 7 15623
7 145 35342
7 151 46417
154 7 34609
158 7 81101
7 161 3134
163 7 31434
7 164 25285
168 7 86504
169 7 69331
170 7 87408
7 171 84534
7 172 96547
175 7 93512
177 7 30798
181 7 22754
184 7 65617
7 186 50016
189 7 8009
7 190 62485
191 7 42405
195 7 14198
200 7 97960
8 10 88463
8 13 76206
8 14 95691
8 16 32230
19 8 6376
8 21 59505
22 8 78166
8 23 99488
26 8 52144
29 8 1866
8 30 25364
8 31 18843
8 36 48817
8 38 78345
8 39 16976
40 8 47743
44 8 9641
8 45 85850
8 47 39479
49 8 55863
8 50 64707
```

```
8 51 86556
52 8 86448
8 53 31323
58 8 23509
8 60 78701
61 8 49338
8 62 24457
65 8 39192
66 8 70598
8 67 35043
8 68 18814
70 8 34619
73 8 60090
74 8 42005
8 75 14865
8 77 54068
8 78 20478
83 8 47947
84 8 53698
8 85 22207
87 8 61551
8 89 82252
8 90 43221
91 8 2362
8 94 6074
8 95 41176
8 96 32653
8 97 60861
101 8 52333
8 105 5498
8 108 98855
8 110 43574
112 8 96861
8 114 97627
116 8 93054
117 8 28331
8 118 49261
8 120 53162
8 122 91457
8 125 52199
127 8 73130
8 128 7691
129 8 37030
8 131 33772
133 8 46060
135 8 8122
8 136 75767
137 8 80437
138 8 28377
8 139 66606
140 8 85282
8 143 82182
147 8 82090
```



```
148 8 15453
8 150 31826
8 154 21078
156 8 98533
158 8 46302
159 8 2201
8 160 63337
8 162 47260
8 164 28012
165 8 29332
166 8 12592
8 167 6489
8 170 45455
8 171 15618
8 174 99800
178 8 8985
184 8 83902
187 8 94287
189 8 61888
195 8 63768
```

Test Case 19

```
942
3 1 57111
1 4 87454
7 1 52286
8 1 10982
1 9 15987
1 10 62020
1 12 47185
14 1 68827
1 17 7356
18 1 8628
19 1 3554
1 25 42625
1 28 50624
29 1 63933
1 30 4320
1 31 24580
1 33 21482
1 41 82750
1 42 67671
1 43 66466
1 44 36305
49 1 40543
51 1 73206
52 1 86409
1 54 67273
55 1 8381
1 58 76491
1 59 15767
61 1 36285
62 1 83561
1 66 51169
```

16566

```
1 67 94514
68 1 8339
69 1 98831
71 1 19017
1 72 35289
77 1 65962
78 1 91369
81 1 89880
82 1 21724
84 1 9314
86 1 58629
1 87 61468
1 89 74763
93 1 63165
95 1 81057
1 98 83702
100 1 99779
101 1 2891
1 103 70910
1 104 15319
110 1 96747
113 1 3680
116 1 82252
119 1 1054
120 1 94039
1 121 59167
1 122 42136
1 123 45787
1 127 82307
128 1 93222
1 129 57204
1 130 49767
1 131 39292
132 1 90179
1 133 55346
1 136 35589
137 1 32495
1 139 91828
141 1 81773
142 1 24698
1 143 40554
1 147 29941
1 148 83206
1 155 22141
1 159 69958
160 1 12271
164 1 21629
166 1 32271
168 1 16756
1 173 76955
174 1 3389
175 1 33336
176 1 23113
```

```
1 177 50061
179 1 4667
180 1 87638
181 1 91197
1 182 95332
184 1 42559
187 1 83501
188 1 97501
189 1 19849
1 190 15905
1 191 36349
1 193 43064
194 1 54587
197 1 48075
200 1 81271
1 203 50348
204 1 88922
1 205 84654
207 1 82224
1 209 11889
210 1 98514
213 1 97464
215 1 15837
216 1 31298
1 217 82302
218 1 26398
221 1 45075
223 1 91779
1 224 5617
1 226 65317
228 1 77623
230 1 6286
233 1 28419
1 236 85943
1 237 5089
1 239 11984
241 1 57081
2 3 33423
2 4 75148
5 2 88808
6 2 26153
7 2 23891
2 10 9233
13 2 18153
17 2 71643
18 2 24799
2 19 45692
21 2 17028
23 2 94007
26 2 86861
28 2 29223
29 2 8613
32 2 84684
```

```
36 2 50863
2 38 5371
2 41 91746
2 44 64557
48 2 68693
49 2 64290
2 50 93791
52 2 62890
54 2 88096
2 55 29730
2 56 30862
2 58 24338
64 2 95468
2 65 64223
2 68 39629
70 2 58151
72 2 47742
2 74 45525
75 2 17504
76 2 86417
2 77 15501
2 78 12860
79 2 54054
2 80 70999
81 2 2701
2 82 30768
2 83 51350
84 2 53140
85 2 95941
87 2 4955
2 90 57862
2 92 28405
94 2 92275
2 95 45743
2 97 20138
2 102 91236
2 106 47862
2 107 36920
2 108 65576
109 2 21128
2 111 39426
113 2 56839
2 118 64340
119 2 27637
120 2 58174
122 2 62212
2 126 74460
2 127 56770
2 128 29353
2 129 10990
2 130 96053
132 2 74796
133 2 75012
```

```
139 2 16439
2 140 93626
141 2 30386
143 2 73782
2 146 48625
2 150 47848
151 2 39571
153 2 64913
2 158 26645
159 2 40628
2 162 17229
163 2 67213
164 2 19316
167 2 73510
2 169 93900
171 2 31978
172 2 19353
173 2 76285
2 175 1068
2 176 55412
2 177 18112
178 2 83212
181 2 75253
2 182 66662
183 2 56369
2 185 35726
2 186 52466
2 187 74251
188 2 63276
2 189 79106
190 2 75578
2 192 83658
193 2 70126
198 2 92963
2 199 41695
2 201 23455
2 202 337
2 203 25582
204 2 51266
206 2 18764
207 2 3920
209 2 58350
211 2 79981
212 2 18560
216 2 82816
220 2 67258
221 2 19689
222 2 72230
2 223 15623
225 2 35342
231 2 46417
2 234 34609
238 2 81101
```

```
2 241 3134
5 3 31434
3 6 25285
3 10 86504
11 3 69331
3 12 87408
3 13 84534
3 14 96547
3 17 93512
19 3 30798
23 3 22754
26 3 65617
3 28 50016
31 3 8009
3 32 62485
33 3 42405
37 3 14198
3 42 97960
47 3 88463
3 50 76206
3 51 95691
53 3 32230
56 3 6376
3 58 59505
3 59 78166
60 3 99488
3 63 52144
66 3 1866
67 3 25364
3 68 18843
3 73 48817
3 75 78345
76 3 16976
3 77 47743
81 3 9641
3 82 85850
3 84 39479
86 3 55863
3 87 64707
88 3 86556
89 3 86448
90 3 31323
3 95 23509
3 97 78701
98 3 49338
3 99 24457
102 3 39192
3 103 70598
104 3 35043
105 3 18814
107 3 34619
3 110 60090
3 111 42005
```

```
3 112 14865
114 3 54068
115 3 20478
120 3 47947
3 121 53698
3 122 22207
3 124 61551
126 3 82252
127 3 43221
3 128 2362
3 131 6074
132 3 41176
133 3 32653
3 134 60861
138 3 52333
142 3 5498
145 3 98855
147 3 43574
3 149 96861
151 3 97627
3 153 93054
3 154 28331
155 3 49261
157 3 53162
159 3 91457
162 3 52199
164 3 73130
3 165 7691
166 3 37030
3 168 33772
170 3 46060
172 3 8122
173 3 75767
174 3 80437
3 175 28377
3 176 66606
3 177 85282
180 3 82182
3 184 82090
3 185 15453
187 3 31826
191 3 21078
3 193 98533
195 3 46302
196 3 2201
197 3 63337
3 199 47260
3 201 28012
202 3 29332
203 3 12592
3 204 6489
3 207 45455
208 3 15618
```

```
211 3 99800
215 3 8985
3 221 83902
3 224 94287
3 226 61888
232 3 63768
233 3 56174
3 235 27280
3 236 9845
3 237 22292
239 3 57039
241 3 13868
5 4 84732
6 4 60525
4 10 3933
4 13 46863
16 4 68705
20 4 1272
4 21 60175
24 4 58783
4 25 42893
4 26 33119
4 30 86827
33 4 57280
37 4 22350
4 38 29177
39 4 79694
4 43 11403
46 4 17487
53 4 25354
54 4 61915
56 4 19279
58 4 71172
59 4 44913
4 60 10876
4 63 27691
65 4 37354
4 67 93209
4 68 86212
4 72 17610
4 74 70086
4 75 80312
4 76 78046
4 78 68389
4 79 73203
4 82 56644
83 4 49054
84 4 27133
4 87 78999
89 4 32124
4 92 25441
4 93 47577
96 4 3181
```



```
99 4 63122
4 100 48459
4 102 79811
4 103 52790
4 104 5877
4 105 10763
4 106 73615
108 4 70208
109 4 91028
120 4 88121
4 122 45179
123 4 59851
4 124 87974
126 4 5688
127 4 89404
131 4 8065
132 4 99605
134 4 38867
4 135 46428
138 4 7154
140 4 22091
142 4 280
4 143 16299
144 4 40563
4 145 682
147 4 37927
4 150 9360
4 152 81087
4 153 84349
156 4 9810
157 4 95699
160 4 79398
161 4 60561
4 163 84562
4 166 55897
4 170 48885
4 171 73526
177 4 70497
4 178 98181
182 4 54868
183 4 34983
4 184 50336
4 187 38725
4 190 10354
193 4 88530
4 197 96108
198 4 93267
4 200 81522
201 4 80417
205 4 2298
4 208 45667
209 4 79010
4 210 91807
```

```
4 212 4267
4 213 26955
219 4 23884
221 4 90016
4 222 28298
4 223 62860
224 4 13800
225 4 24923
227 4 54243
4 228 15066
4 231 5000
232 4 54396
4 233 91326
4 237 66803
238 4 19771
5 7 1451
5 10 56029
11 5 79775
12 5 19900
5 13 56133
5 17 54162
5 18 51292
20 5 98727
5 22 64236
5 23 36815
24 5 62231
25 5 87479
5 27 14977
5 28 7790
29 5 27011
5 31 58142
35 5 48186
37 5 20528
39 5 26090
42 5 83950
5 43 72707
5 44 4148
5 47 36262
5 49 24273
5 53 61670
54 5 26730
55 5 46409
59 5 43555
66 5 40715
5 70 46695
72 5 49016
74 5 94172
76 5 19335
79 5 51061
82 5 13366
84 5 26675
87 5 36367
5 88 35631
```

```
91 5 47820
97 5 63902
101 5 91096
103 5 51579
5 104 82704
105 5 42756
106 5 53673
5 108 282
5 112 54744
113 5 99181
5 114 28164
5 116 33507
117 5 32613
5 118 33842
119 5 72893
124 5 44849
125 5 51932
5 129 96107
130 5 62506
132 5 72250
134 5 84992
5 136 2695
5 137 12414
138 5 88626
5 140 22520
142 5 55796
145 5 50803
146 5 22040
5 147 75628
148 5 66483
5 152 49737
155 5 73640
156 5 94292
158 5 74139
5 159 9536
5 160 33488
166 5 49707
167 5 25705
169 5 43466
173 5 49538
174 5 92108
5 176 25149
5 177 3753
185 5 69288
186 5 37172
187 5 34484
5 189 51377
5 190 91689
194 5 80582
5 196 95701
201 5 85281
5 202 54318
5 205 26029
```

```
5 206 72348
5 207 36111
5 211 82650
214 5 60277
215 5 17735
5 218 464
5 223 71793
224 5 66693
227 5 64820
228 5 56036
5 230 91109
5 231 22813
5 233 18630
234 5 55154
5 235 82901
5 237 47594
239 5 98628
5 241 88049
7 6 81719
6 8 10563
10 6 38190
6 14 93592
6 15 58865
6 17 20335
18 6 57228
20 6 57412
21 6 83926
23 6 4638
24 6 77813
6 25 51813
27 6 30078
6 28 81804
6 30 81121
31 6 9291
33 6 915
35 6 53467
6 36 49939
38 6 54446
6 42 72344
6 43 41873
45 6 24878
6 46 63346
6 52 40170
54 6 57111
6 55 87454
6 58 52286
59 6 10982
6 60 15987
61 6 62020
6 63 47185
6 65 68827
6 68 7356
6 69 8628
```

```
70 6 3554
6 76 42625
6 79 50624
80 6 63933
6 81 4320
6 82 24580
84 6 21482
92 6 82750
6 93 67671
94 6 66466
6 95 36305
6 100 40543
6 102 73206
6 103 86409
6 105 67273
106 6 8381
109 6 76491
110 6 15767
112 6 36285
6 113 83561
117 6 51169
118 6 94514
119 6 8339
6 120 98831
6 122 19017
6 123 35289
6 128 65962
129 6 91369
6 132 89880
133 6 21724
6 135 9314
6 137 58629
6 138 61468
6 140 74763
144 6 63165
146 6 81057
149 6 83702
151 6 99779
152 6 2891
6 154 70910
155 6 15319
6 161 96747
164 6 3680
167 6 82252
6 170 1054
6 171 94039
172 6 59167
173 6 42136
174 6 45787
6 178 82307
6 179 93222
6 180 57204
6 181 49767
```

```
182 6 39292
6 183 90179
184 6 55346
6 187 35589
188 6 32495
190 6 91828
192 6 81773
193 6 24698
194 6 40554
198 6 29941
199 6 83206
206 6 22141
6 210 69958
6 211 12271
6 215 21629
6 217 32271
6 219 16756
6 224 76955
225 6 3389
6 226 33336
227 6 23113
6 228 50061
230 6 4667
231 6 87638
232 6 91197
233 6 95332
6 235 42559
6 238 83501
239 6 97501
6 240 19849
241 6 15905
8 7 36349
10 7 43064
11 7 54587
14 7 48075
7 17 81271
20 7 50348
7 21 88922
7 22 84654
24 7 82224
26 7 11889
7 27 98514
30 7 97464
7 32 15837
7 33 31298
7 34 82302
35 7 26398
38 7 45075
40 7 91779
41 7 5617
7 43 65317
7 45 77623
47 7 6286
```

```
50 7 28419
7 53 85943
54 7 5089
7 56 11984
58 7 57081
59 7 33423
60 7 75148
7 61 88808
7 62 26153
63 7 23891
66 7 9233
69 7 18153
73 7 71643
7 74 24799
75 7 45692
7 77 17028
79 7 94007
82 7 86861
84 7 29223
7 85 8613
7 88 84684
7 92 50863
7 94 5371
97 7 91746
7 100 64557
104 7 68693
7 105 64290
106 7 93791
108 7 62890
7 110 88096
7 111 29730
7 112 30862
7 114 24338
7 120 95468
121 7 64223
124 7 39629
7 126 58151
7 128 47742
130 7 45525
7 131 17504
7 132 86417
133 7 15501
7 134 12860
135 7 54054
7 136 70999
137 7 2701
7 138 30768
139 7 51350
140 7 53140
7 141 95941
7 143 4955
146 7 57862
148 7 28405
```

```
150 7 92275
7 151 45743
7 153 20138
7 158 91236
162 7 47862
163 7 36920
7 164 65576
165 7 21128
7 167 39426
7 169 56839
174 7 64340
7 175 27637
7 176 58174
7 178 62212
7 182 74460
183 7 56770
7 184 29353
7 185 10990
7 186 96053
188 7 74796
7 189 75012
195 7 16439
196 7 93626
7 197 30386
7 199 73782
7 202 48625
7 206 47848
207 7 39571
7 209 64913
214 7 26645
7 215 40628
218 7 17229
219 7 67213
7 220 19316
223 7 73510
225 7 93900
7 227 31978
228 7 19353
7 229 76285
231 7 1068
232 7 55412
7 233 18112
7 234 83212
237 7 75253
238 7 66662
239 7 56369
7 241 35726
8 9 52466
8 10 74251
11 8 63276
12 8 79106
8 13 75578
8 15 83658
```



```
8 16 70126
8 21 92963
22 8 41695
24 8 23455
25 8 337
26 8 25582
27 8 51266
8 29 18764
8 30 3920
32 8 58350
8 34 79981
35 8 18560
8 39 82816
8 43 67258
44 8 19689
45 8 72230
8 46 15623
8 48 35342
8 54 46417
8 57 34609
8 61 81101
64 8 3134
8 66 31434
8 67 25285
71 8 86504
8 72 69331
73 8 87408
74 8 84534
8 75 96547
78 8 93512
80 8 30798
84 8 22754
8 87 65617
8 89 50016
8 92 8009
8 93 62485
8 94 42405
8 98 14198
103 8 97960
108 8 88463
111 8 76206
112 8 95691
114 8 32230
8 117 6376
119 8 59505
120 8 78166
121 8 99488
8 124 52144
8 127 1866
8 128 25364
129 8 18843
8 134 48817
8 136 78345
```

```
8 137 16976
8 138 47743
142 8 9641
8 143 85850
8 145 39479
147 8 55863
148 8 64707
149 8 86556
150 8 86448
151 8 31323
156 8 23509
158 8 78701
8 159 49338
8 160 24457
8 163 39192
164 8 70598
8 165 35043
8 166 18814
8 168 34619
171 8 60090
172 8 42005
173 8 14865
175 8 54068
176 8 20478
8 181 47947
182 8 53698
183 8 22207
8 185 61551
8 187 82252
8 188 43221
189 8 2362
192 8 6074
8 193 41176
194 8 32653
8 195 60861
199 8 52333
203 8 5498
206 8 98855
8 208 43574
210 8 96861
8 212 97627
214 8 93054
215 8 28331
8 216 49261
218 8 53162
8 220 91457
223 8 52199
225 8 73130
226 8 7691
227 8 37030
8 229 33772
231 8 46060
8 233 8122
```

Test Case 20

```
8 234 75767
8 235 80437
236 8 28377
8 237 66606
238 8 85282
241 8 82182
9 13 82090
14 9 15453
9 16 31826
20 9 21078
```

```
820
4 1 65962
1 5 91369
1 8 89880
9 1 21724
11 1 9314
13 1 58629
1 14 61468
1 16 74763
20 1 63165
22 1 81057
1 25 83702
27 1 99779
28 1 2891
1 30 70910
1 31 15319
37 1 96747
40 1 3680
1 43 82252
46 1 1054
1 47 94039
48 1 59167
1 49 42136
50 1 45787
54 1 82307
55 1 93222
56 1 57204
1 57 49767
1 58 39292
59 1 90179
60 1 55346
63 1 35589
64 1 32495
1 66 91828
1 68 81773
69 1 24698
70 1 40554
74 1 29941
75 1 83206
1 82 22141
86 1 69958
87 1 12271
```

13716

```
91 1 21629
1 93 32271
1 95 16756
1 100 76955
101 1 3389
102 1 33336
1 103 23113
1 104 50061
106 1 4667
107 1 87638
1 108 91197
1 109 95332
111 1 42559
1 114 83501
115 1 97501
1 116 19849
1 117 15905
1 118 36349
1 120 43064
121 1 54587
124 1 48075
1 127 81271
1 130 50348
131 1 88922
132 1 84654
1 134 82224
1 136 11889
1 137 98514
1 140 97464
1 142 15837
143 1 31298
144 1 82302
145 1 26398
148 1 45075
150 1 91779
1 151 5617
153 1 65317
155 1 77623
1 157 6286
160 1 28419
1 163 85943
1 164 5089
1 166 11984
168 1 57081
169 1 33423
170 1 75148
171 1 88808
1 172 26153
173 1 23891
1 176 9233
1 179 18153
183 1 71643
1 184 24799
```

```
185 1 45692
187 1 17028
1 189 94007
192 1 86861
1 194 29223
195 1 8613
1 198 84684
1 202 50863
1 204 5371
1 207 91746
1 210 64557
214 1 68693
215 1 64290
216 1 93791
218 1 62890
220 1 88096
1 221 29730
222 1 30862
224 1 24338
1 230 95468
231 1 64223
1 234 39629
1 236 58151
1 238 47742
240 1 45525
241 1 17504
242 1 86417
1 243 15501
1 244 12860
1 245 54054
1 246 70999
1 247 2701
248 1 30768
1 249 51350
1 250 53140
251 1 95941
1 253 4955
256 1 57862
258 1 28405
260 1 92275
1 261 45743
1 263 20138
1 268 91236
272 1 47862
1 273 36920
274 1 65576
275 1 21128
1 277 39426
1 279 56839
1 284 64340
2 3 27637
4 2 58174
6 2 62212
```

```
10 2 74460
11 2 56770
2 12 29353
13 2 10990
2 14 96053
2 16 74796
2 17 75012
23 2 16439
24 2 93626
2 25 30386
27 2 73782
30 2 48625
2 34 47848
2 35 39571
2 37 64913
42 2 26645
2 43 40628
2 46 17229
47 2 67213
48 2 19316
2 51 73510
2 53 93900
2 55 31978
2 56 19353
2 57 76285
59 2 1068
2 60 55412
61 2 18112
62 2 83212
65 2 75253
66 2 66662
2 67 56369
69 2 35726
70 2 52466
71 2 74251
72 2 63276
2 73 79106
2 74 75578
76 2 83658
77 2 70126
2 82 92963
83 2 41695
85 2 23455
2 86 337
2 87 25582
88 2 51266
2 90 18764
91 2 3920
93 2 58350
2 95 79981
96 2 18560
100 2 82816
2 104 67258
```

```
2 105 19689
2 106 72230
107 2 15623
2 109 35342
115 2 46417
118 2 34609
2 122 81101
2 125 3134
127 2 31434
2 128 25285
132 2 86504
133 2 69331
134 2 87408
2 135 84534
136 2 96547
139 2 93512
2 141 30798
2 145 22754
2 148 65617
150 2 50016
2 153 8009
2 154 62485
155 2 42405
2 159 14198
2 164 97960
169 2 88463
2 172 76206
2 173 95691
175 2 32230
2 178 6376
2 180 59505
2 181 78166
182 2 99488
2 185 52144
188 2 1866
2 189 25364
190 2 18843
2 195 48817
2 197 78345
2 198 16976
2 199 47743
203 2 9641
204 2 85850
2 206 39479
2 208 55863
209 2 64707
210 2 86556
211 2 86448
2 212 31323
2 217 23509
2 219 78701
220 2 49338
221 2 24457
```

2 224 39192
2 225 70598
226 2 35043
227 2 18814
229 2 34619
2 232 60090
2 233 42005
234 2 14865
2 236 54068
237 2 20478
242 2 47947
2 243 53698
2 244 22207
2 246 61551
248 2 82252
2 249 43221
250 2 2362
253 2 6074
2 254 41176
2 255 32653
256 2 60861
2 260 52333
2 264 5498
2 267 98855
2 269 43574
2 271 96861
2 273 97627
2 275 93054
276 2 28331
277 2 49261
279 2 53162
2 281 91457
284 2 52199
3 5 73130
3 6 7691
7 3 37030
9 3 33772
3 11 46060
3 13 8122
14 3 75767
15 3 80437
16 3 28377
3 17 66606
18 3 85282
21 3 82182
25 3 82090
26 3 15453
28 3 31826
32 3 21078
3 34 98533
3 36 46302
37 3 2201
38 3 63337


```
3 40 47260
42 3 28012
43 3 29332
3 44 12592
3 45 6489
48 3 45455
49 3 15618
52 3 99800
56 3 8985
62 3 83902
3 65 94287
3 67 61888
3 73 63768
3 74 56174
76 3 27280
3 77 9845
3 78 22292
3 80 57039
82 3 13868
3 83 84732
3 84 60525
88 3 3933
3 91 46863
94 3 68705
98 3 1272
3 99 60175
3 102 58783
3 103 42893
3 104 33119
3 108 86827
111 3 57280
115 3 22350
116 3 29177
117 3 79694
3 121 11403
124 3 17487
131 3 25354
132 3 61915
3 134 19279
136 3 71172
137 3 44913
138 3 10876
3 141 27691
143 3 37354
145 3 93209
146 3 86212
150 3 17610
3 152 70086
3 153 80312
3 154 78046
156 3 68389
157 3 73203
160 3 56644
```

```
3 161 49054
162 3 27133
3 165 78999
167 3 32124
3 170 25441
171 3 47577
174 3 3181
177 3 63122
178 3 48459
3 180 79811
181 3 52790
182 3 5877
183 3 10763
3 184 73615
3 186 70208
187 3 91028
198 3 88121
200 3 45179
3 201 59851
3 202 87974
3 204 5688
205 3 89404
3 209 8065
3 210 99605
212 3 38867
213 3 46428
216 3 7154
3 218 22091
220 3 280
221 3 16299
222 3 40563
3 223 682
225 3 37927
228 3 9360
230 3 81087
231 3 84349
234 3 9810
235 3 95699
238 3 79398
3 239 60561
3 241 84562
3 244 55897
248 3 48885
249 3 73526
3 255 70497
256 3 98181
260 3 54868
3 261 34983
3 262 50336
3 265 38725
268 3 10354
3 271 88530
3 275 96108
```

```
276 3 93267
278 3 81522
3 279 80417
283 3 2298
6 4 45667
4 7 79010
4 8 91807
10 4 4267
4 11 26955
17 4 23884
4 19 90016
4 20 28298
21 4 62860
22 4 13800
23 4 24923
4 25 54243
4 26 15066
29 4 5000
4 30 54396
4 31 91326
4 35 66803
4 36 19771
4 41 1451
4 44 56029
45 4 79775
4 46 19900
47 4 56133
4 51 54162
52 4 51292
54 4 98727
56 4 64236
4 57 36815
4 58 62231
4 59 87479
4 61 14977
4 62 7790
63 4 27011
65 4 58142
69 4 48186
4 71 20528
73 4 26090
76 4 83950
4 77 72707
4 78 4148
81 4 36262
83 4 24273
4 87 61670
88 4 26730
4 89 46409
93 4 43555
100 4 40715
104 4 46695
4 106 49016
```

```
108 4 94172
110 4 19335
113 4 51061
4 116 13366
4 118 26675
4 121 36367
122 4 35631
125 4 47820
4 131 63902
135 4 91096
4 137 51579
4 138 82704
4 139 42756
140 4 53673
4 142 282
146 4 54744
4 147 99181
148 4 28164
150 4 33507
4 151 32613
4 152 33842
4 153 72893
4 158 44849
159 4 51932
163 4 96107
164 4 62506
166 4 72250
168 4 84992
170 4 2695
171 4 12414
172 4 88626
174 4 22520
176 4 55796
4 179 50803
180 4 22040
181 4 75628
4 182 66483
186 4 49737
4 189 73640
190 4 94292
4 192 74139
4 193 9536
194 4 33488
4 200 49707
4 201 25705
4 203 43466
4 207 49538
208 4 92108
210 4 25149
211 4 3753
4 219 69288
220 4 37172
4 221 34484
```

```
223 4 51377
224 4 91689
4 228 80582
230 4 95701
4 235 85281
4 236 54318
239 4 26029
240 4 72348
4 241 36111
4 245 82650
248 4 60277
4 249 17735
252 4 464
257 4 71793
4 258 66693
4 261 64820
4 262 56036
264 4 91109
4 265 22813
267 4 18630
4 268 55154
4 269 82901
271 4 47594
4 273 98628
275 4 88049
276 4 81719
277 4 10563
4 279 38190
4 283 93592
284 4 58865
5 7 20335
8 5 57228
5 10 57412
11 5 83926
13 5 4638
14 5 77813
5 15 51813
5 17 30078
5 18 81804
20 5 81121
21 5 9291
23 5 915
5 25 53467
5 26 49939
5 28 54446
32 5 72344
33 5 41873
5 35 24878
5 36 63346
42 5 40170
44 5 57111
5 45 87454
48 5 52286
```

```
49 5 10982
50 5 15987
51 5 62020
5 53 47185
55 5 68827
5 58 7356
5 59 8628
60 5 3554
66 5 42625
69 5 50624
70 5 63933
71 5 4320
5 72 24580
74 5 21482
5 82 82750
83 5 67671
84 5 66466
85 5 36305
90 5 40543
5 92 73206
5 93 86409
5 95 67273
96 5 8381
5 99 76491
5 100 15767
102 5 36285
103 5 83561
5 107 51169
108 5 94514
109 5 8339
110 5 98831
5 112 19017
5 113 35289
118 5 65962
119 5 91369
5 122 89880
5 123 21724
125 5 9314
127 5 58629
128 5 61468
5 130 74763
5 134 63165
5 136 81057
139 5 83702
141 5 99779
5 142 2891
5 144 70910
5 145 15319
151 5 96747
154 5 3680
157 5 82252
160 5 1054
5 161 94039
```

```
5 162 59167
163 5 42136
164 5 45787
5 168 82307
169 5 93222
5 170 57204
5 171 49767
5 172 39292
173 5 90179
174 5 55346
5 177 35589
178 5 32495
5 180 91828
182 5 81773
183 5 24698
184 5 40554
188 5 29941
189 5 83206
196 5 22141
5 200 69958
5 201 12271
205 5 21629
5 207 32271
5 209 16756
5 214 76955
5 215 3389
5 216 33336
5 217 23113
5 218 50061
5 220 4667
5 221 87638
222 5 91197
223 5 95332
5 225 42559
228 5 83501
5 229 97501
5 230 19849
231 5 15905
232 5 36349
5 234 43064
5 235 54587
5 238 48075
5 241 81271
5 244 50348
5 245 88922
246 5 84654
248 5 82224
250 5 11889
5 251 98514
254 5 97464
5 256 15837
257 5 31298
258 5 82302
```

```
259 5 26398
262 5 45075
264 5 91779
5 265 5617
267 5 65317
269 5 77623
271 5 6286
5 274 28419
277 5 85943
5 278 5089
280 5 11984
5 282 57081
5 283 33423
5 284 75148
7 6 88808
8 6 26153
9 6 23891
12 6 9233
6 15 18153
6 19 71643
6 20 24799
6 21 45692
23 6 17028
6 25 94007
28 6 86861
30 6 29223
6 31 8613
6 34 84684
6 38 50863
40 6 5371
6 43 91746
46 6 64557
6 50 68693
51 6 64290
52 6 93791
6 54 62890
56 6 88096
6 57 29730
6 58 30862
6 60 24338
66 6 95468
67 6 64223
6 70 39629
6 72 58151
74 6 47742
76 6 45525
77 6 17504
6 78 86417
6 79 15501
80 6 12860
6 81 54054
6 82 70999
83 6 2701
```



```
6 84 30768
6 85 51350
86 6 53140
87 6 95941
6 89 4955
6 92 57862
6 94 28405
96 6 92275
6 97 45743
6 99 20138
104 6 91236
108 6 47862
6 109 36920
6 110 65576
111 6 21128
6 113 39426
115 6 56839
120 6 64340
121 6 27637
122 6 58174
6 124 62212
6 128 74460
6 129 56770
6 130 29353
6 131 10990
132 6 96053
134 6 74796
135 6 75012
141 6 16439
6 142 93626
143 6 30386
145 6 73782
148 6 48625
152 6 47848
153 6 39571
155 6 64913
160 6 26645
6 161 40628
164 6 17229
165 6 67213
166 6 19316
169 6 73510
6 171 93900
173 6 31978
174 6 19353
6 175 76285
6 177 1068
178 6 55412
6 179 18112
6 180 83212
183 6 75253
6 184 66662
185 6 56369
```

```
187 6 35726
188 6 52466
6 189 74251
190 6 63276
191 6 79106
192 6 75578
6 194 83658
6 195 70126
200 6 92963
6 201 41695
203 6 23455
204 6 337
205 6 25582
6 206 51266
208 6 18764
6 209 3920
211 6 58350
213 6 79981
214 6 18560
6 218 82816
6 222 67258
223 6 19689
224 6 72230
225 6 15623
227 6 35342
233 6 46417
6 236 34609
6 240 81101
243 6 3134
245 6 31434
246 6 25285
6 250 86504
6 251 69331
252 6 87408
6 253 84534
254 6 96547
6 257 93512
```

Test Case 21

```
4
3 1 5
1 2 4
3 2 3
1 5 44
```

12

Test Case 22

```
7
3 1 11
6 1 12
6 4 52
6 2 17
5 2 14
4 5 13
3 4 10
```

77

Test Case 23

```
10
6 1 13
6 3 17
5 3 18
8 5 11
8 7 19
6 8 85
8 4 92
7 2 15
4 2 13
4 1 10
```

116

The due date for submitting this assignment has passed.
As per our records you have not submitted this assignment.