

그리고 알고리즘 (5차)

스크립트

최백준 choi@startlink.io



C++14

```

1 #include <iostream>
2 #include <algorithm>
3 #include <vector>
4 using namespace std;
5 int main() {
6     int n,m,k;
7     cin >> n >> m >> k;
8     vector<int> a(n);
9     if (m+k-1 <= n && n <= m*k) {
10         for (int i=0; i<n; i++) {
11             a[i] = i+1;
12         }
13         vector<int> g;
14         g.push_back(0);
15         g.push_back(k);
16         n -= k;
17         m -= 1;
18         int gs = m == 0 ? 1 : n/m;
19         int r = m == 0 ? 0 : n%m;
20         for (int i=0; i<m; i++) {
21             g.push_back(g.back()+gs + (r > 0 ? 1 : 0));
22             if (r > 0) {
23                 r -= 1;
24             }
25         }
26         for (int i=0; i<g.size()-1; i++) {
27             reverse(a.begin()+g[i], a.begin()+g[i+1]);
28         }
29         for (int i=0; i<a.size(); i++) {
30             cout << a[i] << ' ';
31         }
32         cout << '\n';
33     } else {
34         cout << "-1\n";
35     }
36     return 0;
37 }

```

결과

메모리

시간

코드 길이

맞았습니다!!

1988 KB

0 ms

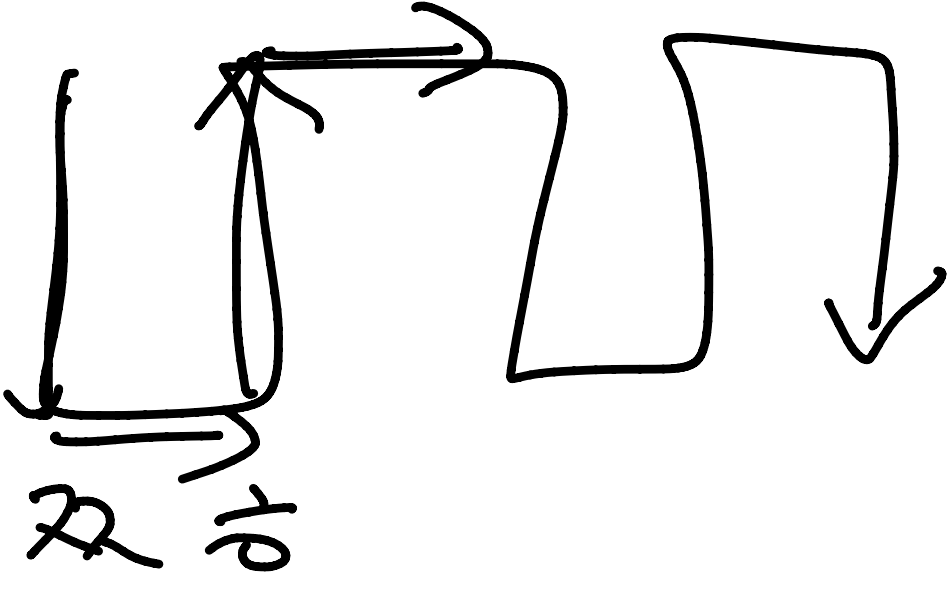
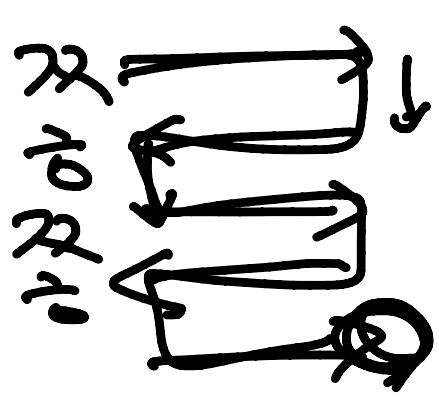
863 B

C++14

```
1 #include <iostream>
2 #include <algorithm>
3 #include <string>
4 using namespace std;
5 int a[1000][1000];
6 void append(string&s, char c, int cnt) {
7     for (int i=0; i<cnt; i++) {
8         s += c;
9     }
10 }
11 int main() {
12     int n,m;
13     cin >> n >> m;
14     for (int i=0; i<n; i++) {
15         for (int j=0; j<m; j++) {
16             cin >> a[i][j];
17         }
18     }
19     string s = "";
20     if (n%2 == 1) {
21         for (int i=0; i<n; i++) {
22             if (i%2 == 0) {
23                 append(s, 'R', m-1);
24                 if (i != n-1) {
25                     append(s, 'D', 1);
26                 }
27             } else {
28                 append(s, 'L', m-1);
29                 append(s, 'D', 1);
30             }
31         }
32     } else if (m%2 == 1) {
33         for (int j=0; j<m; j++) {
34             if (j%2 == 0) {
35                 append(s, 'D', n-1);
36                 if (j != m-1) {
37                     append(s, 'R', 1);
38                 }
39             } else {
40                 append(s, 'U', n-1);
41                 append(s, 'R', 1);
42             }
43         }
44     } else {
45         int x, y;
46         x = 0;
47         y = 1;
48         for (int i=0; i<n; i++) {
49             for (int j=0; j<m; j++) {
50                 if ((i+j)%2 == 1) {
51                     if (a[x][y] > a[i][j]) {
52                         x = i;
53                         y = j;
54                     }
55                 }
56             }
57         }
58         int x1 = 0;
59         int y1 = 0;
60         int x2 = n-1;
61         int y2 = m-1;
62         string s2 = "";
63         while (x2 - x1 > 1) {
64             if (x1/2 < x2/2) {
65                 append(s2, 'R', m-1);
66                 append(s2, 'D', 1);
67                 append(s2, 'L', m-1);
68                 append(s2, 'D', 1);
69                 x1 += 2;
70             }
71             if (x/2 < x2/2) {
72                 append(s2, 'R', m-1);
73                 append(s2, 'D', 1);
74                 append(s2, 'L', m-1);
75                 append(s2, 'D', 1);
76                 x2 -= 2;
77             }
78         }
79         while (y2 - y1 > 1) {
80             if (y1/2 < y2/2) {
81                 append(s2, 'D', 1);
82                 append(s2, 'R', 1);
83                 append(s2, 'U', 1);
84                 append(s2, 'R', 1);
85                 y1 += 2;
86             }
87             if (y/2 < y2/2) {
88                 append(s2, 'D', 1);
89                 append(s2, 'R', 1);
90                 append(s2, 'U', 1);
91                 append(s2, 'R', 1);
92                 y2 -= 2;
93             }
94         }
95         if (y == y1) {
96             append(s2, 'R', 1);
97             append(s2, 'D', 1);
98         } else {
99             append(s2, 'D', 1);
100             append(s2, 'R', 1);
101         }
102         reverse(s2.begin(), s2.end());
103         s += s2;
104     }
105     cout << s << '\n';
106     return 0;
107 }
```

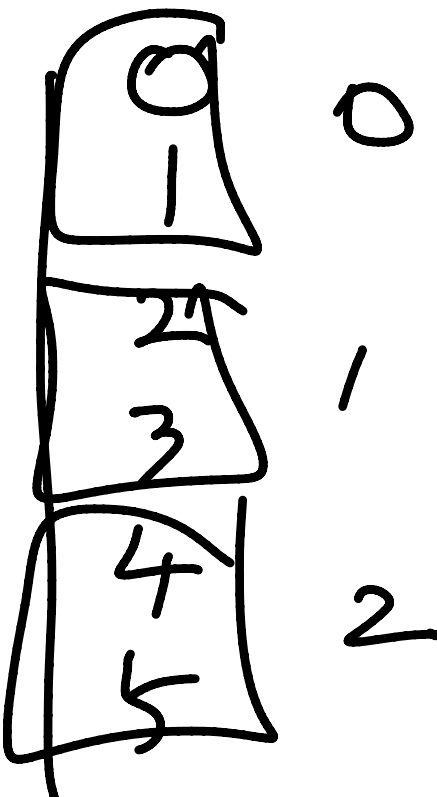
n: 행, m: 열

행: 짝

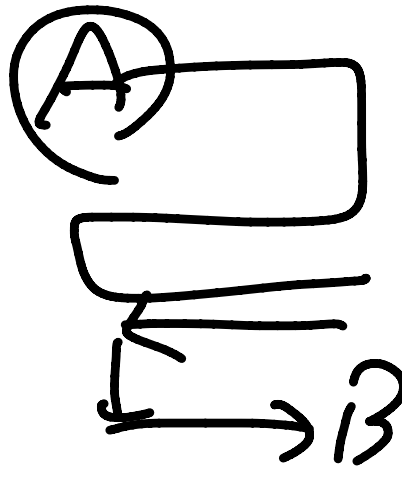
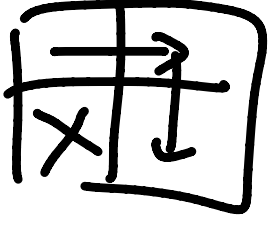
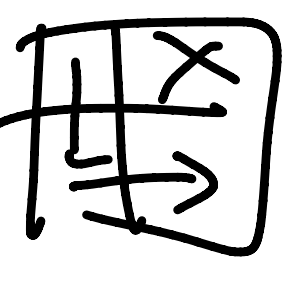
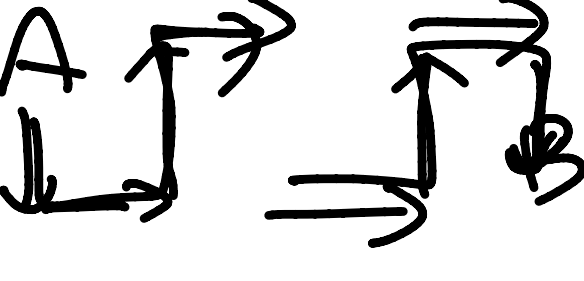
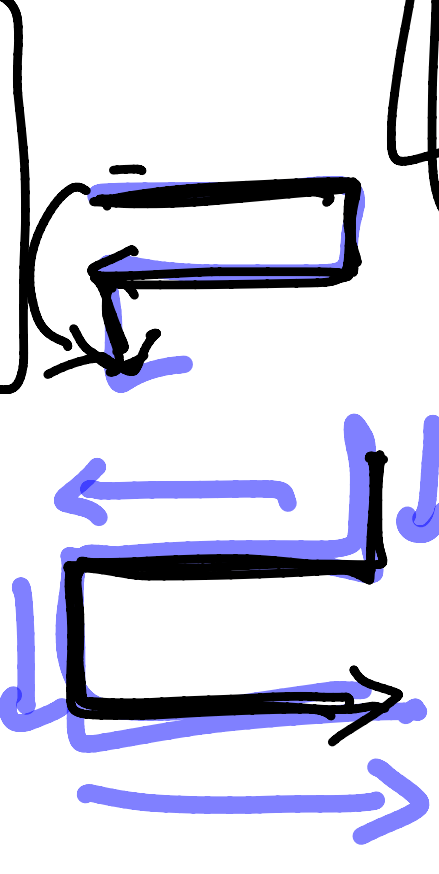


행과 열이 모두 짝수

경쟁칸
속기 최소



A



C++14

```

1 #include <iostream>
2 #include <algorithm>
3 using namespace std;
4 string cut(string s) {
5     s.pop_back();
6     return s;
7 }
8 string rev(string s) {
9     reverse(s.begin(), s.end());
10    return s;
11 }
12 bool can(string s, string t) {
13     if (s == t) return true;
14     if (t.length() > 0) {
15         if (t.back() == 'A' && can(s, cut(t))) {
16             return true;
17         }
18         if (t[0] == 'B' && can(s, cut(rev(t)))) {
19             return true;
20         }
21     }
22     return false;
23 }
24 int main() {
25     string s, t;
26     cin >> s >> t;
27     cout << can(s, t) << '\n';
28     return 0;
29 }
30

```

Handwritten annotations: A bracket next to the cut function, a box and a crossed-out 'A' next to the rev function, and a circled 'N^2' next to the can function.

결과

메모리

시간

코드 길이

맞았습니다!!

1992 KB

0 ms

568 B

끝

코드 플러스

<https://code.plus>

- 슬라이드에 포함된 소스 코드를 보려면 "정보 수정 > 백준 온라인 저지 연동"을 통해 연동한 다음, "백준 온라인 저지"에 로그인해야 합니다.
- 강의 내용에 대한 질문은 코드 플러스의 "질문 게시판"에서 할 수 있습니다.
- 문제와 소스 코드는 슬라이드에 첨부된 링크를 통해서 볼 수 있으며, "백준 온라인 저지"에서 서비스됩니다.
- 슬라이드와 동영상 강의는 코드 플러스 사이트를 통해서만 볼 수 있으며, 동영상 강의의 녹화와 다운로드, 배포와 유통은 저작권법에 의해서 금지되어 있습니다.
- 다른 경로로 이 슬라이드나 동영상 강의를 본 경우에는 codeplus@startlink.io 로 이메일 보내주세요.
- 강의 내용, 동영상 강의, 슬라이드, 첨부되어 있는 소스 코드의 저작권은 스타트링크와 최백준에게 있습니다.