

1972번 - 놀라운 문자열

시간 제한	메모리 제한	제출	정답	맞은 사람	정답 비율
2 초	128 MB	167	100	88	62.411%

문제

대문자 알파벳으로만 이루어져 있는 문자열이 있다. 이 문자열에 대해서 ‘D-쌍’이라는 것을 정의할 수 있는데, 이 문자열에 포함되어 있는, 거리가 D인 두 문자를 순서대로 나열한 것을 이 문자열의 D-쌍이라고 한다. 예를 들어 문자열이 ZGBG라고 하자. 이 문자열의 0-쌍은 ZG, GB, BG가 되고, 이 문자열의 1-쌍은 ZB, GG가 되며, 이 문자열의 2-쌍은 ZG가 된다. 문자열의 길이가 N이라고 할 때, 0-쌍부터 (N-2)-쌍까지가 정의됨을 알 수 있다.

만일 정의되는 D에 대해, 어떤 문자열의 모든 D-쌍들이 서로 다를 때, 이 문자열을 D-유일하다고 한다. 위의 예를 보면, 0-쌍들은 ZG, GB, BG로 모두 다르다. 따라서 이 문자열은 0-유일하며, 마찬가지로 1-유일하고, 2-유일하다. 하지만 만일 문자열이 AAA라고 하자. 이 문자열은 0-유일하지 않으며, 다만 1-유일하다.

만일 어떤 문자열이 정의되는 모든 D에 대해 D-유일하면, 이 문자열을 정말이지 ‘놀라운 문자열’이라고 한다. 문자열이 주어질 때, 이 문자열이 놀라운 문자열인지 아닌지를 구하는 프로그램을 작성하시오.

입력

입력의 각 줄에는 알파벳 대문자로만 구성된 문자열이 주어진다. 모든 문자열의 길이는 80을 넘지 않으며, 입력의 마지막 줄에는 마지막을 나타내는 *가 주어진다. 입력은 마지막 줄을 포함해서 101줄을 넘지 않는다.

출력

각 줄에 이 문자열이 놀라운(surprising) 문자열인지 아닌지를 아래의 예제와 같이 출력한다.

예제 입력 1 복사

```
ZGBG
X
EE
AAB
AABA
AABB
BCBABCC
*
```

예제 출력 1 복사

```
ZGBG is surprising.
X is surprising.
EE is surprising.
AAB is surprising.
AABA is surprising.
AABB is NOT surprising.
BCBABCC is NOT surprising.
```

출처

링크

- ACM-ICPC Live Archive (https://icpcarchive.ecs.baylor.edu/index.php?option=com_onlinejudge&Itemid=8&page=show_problem&problem=1597)
- PKU Judge Online (<http://poj.org/problem?id=3096>)
- ZJU Online Judge (<http://acm.zju.edu.cn/onlinejudge/showProblem.do?problemCode=2814>)
- TJU Online Judge (<http://acm.tju.edu.cn/toj/showp2522.html>)
- HDU Online Judge (<http://acm.hdu.edu.cn/showproblem.php?pid=2736>)