

볼 모으기

빨간색 볼과 파란색 볼이 <그림 1>에서 보인 것처럼 일직선상에 섞여 놓여 있을 때, 볼을 옮겨서 같은 색 볼끼리 인접하게 놓이도록 하려고 한다. 볼을 옮기는 규칙은 다음과 같다.

1. 바로 옆에 다른 색깔의 볼이 있으면 그 볼을 모두 뛰어 넘어 옮길 수 있다. 즉, 빨간색 볼은 옆에 있는 파란색 볼 무더기를 한 번에 뛰어 넘어 옮길 수 있다. 유사하게, 파란색 볼은 옆에 있는 빨간색 볼 무더기를 한 번에 뛰어 넘어 옮길 수 있다.
2. 옮길 수 있는 볼의 색깔은 한 가지이다. 즉, 빨간색 볼을 처음에 옮겼으면 다음에도 빨간색 볼만 옮길 수 있다. 유사하게, 파란색 볼을 처음에 옮겼으면 다음에도 파란색 볼만 옮길 수 있다.

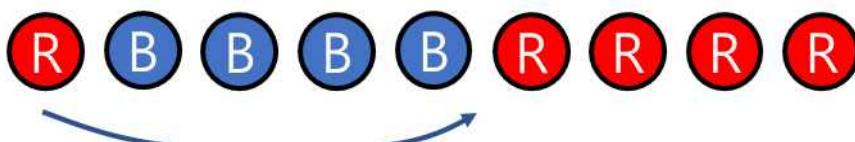
예를 들어, 처음에 볼이 <그림 1>에서 보인 것처럼 있을 때, 빨간 볼을 <그림 2>에서 보인 것처럼 옮긴 후, <그림 3>에서 보인 것처럼 옮긴다면 두 번 만에 같은 색끼리 모을 수 있다.



<그림 1>

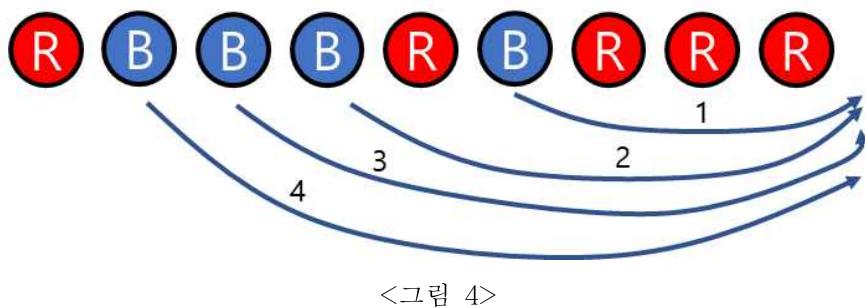


<그림 2>



<그림 3>

반면에 파란색 볼을 선택하여 <그림 4>에서 보인 것처럼 옮기면(화살표에 있는 수는 옮기는 순서를 나타낸다) 네 번을 옮겨야 같은 색의 볼끼리 모을 수 있다.



<그림 4>

일직선상에 놓여 있는 볼에 관한 정보가 주어질 때, 규칙에 따라 볼을 이동하여 같은 색끼리 모으되 최소 이동횟수를 찾는 프로그램을 작성하시오.

입력 형식

표준 입력으로 다음 정보가 주어진다. 첫 번째 줄에는 볼의 총 개수 N 이 주어진다. ($1 \leq N \leq 500,000$) 다음 줄에는 볼의 색깔을 나타내는 문자 R(빨간색 볼) 또는 B(파란색 볼)가 공백 없이 주어진다. 문자열에는 R 또는 B 중 한 종류만 주어질 수도 있으며, 이 경우 답은 0이 된다.

출력 형식

표준 출력으로 최소 이동횟수를 출력한다.

부분문제의 제약 조건

- 부분문제 1: 전체 점수 100점 중 15점에 해당하며 $N \leq 10$.
- 부분문제 2: 전체 점수 100점 중 22점에 해당하며 $N \leq 1,000$.
- 부분문제 3: 전체 점수 100점 중 14점에 해당하며 $N \leq 500,000$ 이고, 처음 상태에서 모든 파란 공은 연속해서 존재한다.
- 부분문제 4: 전체 점수 100점 중 49점에 해당하며 원래의 제약조건 이외에 아무 제약조건이 없다

입력과 출력의 예

입력(1)

9
RBBBBRBRRR

출력(1)

2

입력(2)

8

BBRB BBBR

출력(2)

1