문제 L. 아침약

시간 제한 1초 메모리 제한 1024 MB



수빈이는 병원에서 처방을 받고 약국에서 N일치 약을 구매했다. 하루치 약은 아침약, 점심약, 저녁약 각 한 봉지로 구성되어 있으며, 총 $3N$개의 약봉지가 다음 순서대로 일렬로 연결되어 있다.

아침약, 점심약, 저녁약, 아침약, 점심약, 저녁약, …

일반적인 사람이라면 매일 세 끼를 모두 챙겨 먹으면서 약봉지를 앞에서부터 차례대로 잘라 먹으면 된다. 하지만 수빈이의 생활 패턴은 일반적이지 않다. 어떤 날은 저녁만 먹기도 하고, 어떤 날은 아침을 건너뛰기도 한다. 그래서 수빈이는 약을 앞에서부터 순서대로 먹지 않고, 자신의 식사 순서에 맞추어 먹으려고 한다. 물론 약은 하나도 남기지 않고 모두 먹을 생각이다.

그런데 수빈이는 연결된 약봉지가 두 덩어리로 나뉘는 것이 너무 보기 싫다. 따라서 수빈이는 약을 먹을 때마다 현재 남아 있는 약봉지의 맨 앞 또는 맨 뒤에서만 약봉지를 하나 잘라 먹는다. 중간에 있는 약봉지를 잘라서 남아 있는 약봉지가 두 덩어리로 나뉘게 하는 것은 허용되지 않는다.

수빈이가 약을 먹으려는 순서가 주어질 때, 위 조건을 지키면서 모든 약을 그 순서대로 먹을 수 있는지 판별하라.

입력

첫째 줄에 구매한 약이 며칠치인지 나타내는 정수 N이 주어진다. $(1 \le N \le 1\,000\,000)$

둘째 줄에 수빈이가 약을 먹으려는 순서를 나타내는 길이 $3N$의 문자열 S가 주어진다. 문자열 S는 `B`, `L`, `D`로만 이루어져 있으며, 세 문자는 각각 정확히 N번 등장한다.

문자 `B`는 아침약, `L`은 점심약, `D`는 저녁약을 의미한다.

출력

조건을 지키면서 모든 약을 S의 순서대로 먹을 수 있다면 `Yes`를, 그렇지 않다면 `No`를 출력한다.

입출력 예시

표준 입력(stdin)	표준 출력(stdout)
1 LBD	No
2 BLDDBL	Yes

노트

첫 번째 예제에서 처음 남아 있는 약봉지는 앞에서부터 아침약, 점심약, 저녁약 순서이다. 처음 먹어야 하는 약은 점심약이지만, 점심약은 맨 앞도 맨 뒤도 아니므로 조건을 지키면서 먹을 수 없다.

두 번째 예제에서는 맨 앞, 맨 앞, 맨 앞, 맨 뒤, 맨 앞, 맨 앞의 순서로 약봉지를 잘라 먹으면 주어진 순서대로 모든 약을 먹을 수 있다.