

# 1646번 - 피이보나치 트리

시간 제한	메모리 제한	제출	정답	맞은 사람	정답 비율
2 초	128 MB	94	29	25	48.077%

## 문제

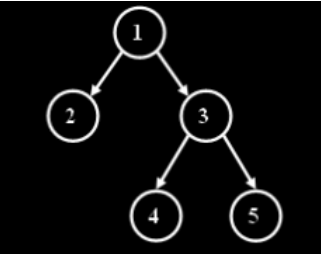
0번째와 1번째 피이보나치 트리는 단일 노드로 이루어져 있다. 1보다 큰 모든  $i$ 번째 피이보나치 트리는 다음과 같은 방법을 통해 만들 수 있다.

1. 새로운 노드  $r$ 을 만든다. 이 노드는  $i$ 번째 피이보나치 트리의 루트가 된다.
2.  $(i-1)$ 번째와  $(i-2)$ 번째 피이보나치 트리를 만든다.
3.  $(i-2)$ 번째 피이보나치 트리를 노드  $r$ 의 왼쪽 부분 트리로 만든다.
4.  $(i-1)$ 번째 피이보나치 트리를 노드  $r$ 의 오른쪽 부분 트리로 만든다.

피이보나치 트리의 정점의 개수는 정말 빠르게 증가한다. 예를 들어, 50번째 피이보나치 트리는 약  $4 \times 10^{10}$ 개의 정점을 가지고 있다.

피이보나치 트리의 정점에 번호를 매기는 순서는 트리를 전위순회할 때 방문하는 순서대로 번호를 매긴다.

예를 들어, 3번째 피이보나치 트리는 다음과 같다.



$N$ 과 시작 위치와 도착 위치가 들어오면,  $N$ 번째 피이보나치 트리에서 시작 위치에서 도착 위치로 가는 최단 경로를 구하는 프로그램을 작성하시오. 각 노드사이의 거리는 1이다.

## 입력

첫째 줄에  $N$ 과 시작 위치와 도착 위치가 공백을 사이에 두고 주어진다.  $N$ 은 50보다 작거나 같은 자연수 또는 0이다. 시작 위치와 도착 위치는 1,000,000,000보다 작거나 같으며,  $N$ 번째 피이보나치 트리의 정점의 수보다 작거나 같은 자연수이다. 시작 위치와 도착 위치는 서로 다를 수 있다.

## 출력

첫째 줄에 시작 위치부터 도착 위치로 가는 최단 경로를 찾는다. L은 왼쪽 자식으로 이동하는 것이고, R은 오른쪽 자식으로 이동하는 것이고, U는 부모로 이동하는 것이다.

## 예제 입력 1 복사

3 2 4

## 예제 출력 1 복사

URL

## 출처

- 문제를 번역한 사람: baekjoon (/user/baekjoon)
- 어색한 표현을 찾은 사람: djm03178 (/user/djm03178)