1836번 - 트리의 가짓수 세기

시간 제한	메모리 제한	제출	정답	맞은 사람	정답 비율
2 초	128 MB	101	42	26	37.681%

문제

다음과 같은 성질을 만족하는 서로 다른 이진트리의 가짓수를 세는 프로그램을 작성하라.

- 1. n개의 노드를 갖는다. (3 ≤ n < 200)
- 2. 각 노드의 차수는 0 혹은 2이다. 차수란, 각 노드의 자식노드 개수이다.
- 3. 높이는 k이다. (1 < k < 100) 높이란, 루트에서 단말노드에 이르는 임의의 가장 긴 경로 위에 존재하는 노드의 개수이다. 단말노드란 자식 노드가 없는 노드이다.

이때, 구하려는 가짓수가 몹시 큰 수일 수 있으므로 9901로 나눈 나머지만을 출력하도록 한다.

입력

첫째 줄에 n과 k가 주어진다.

출력

조건에 부합하는 서로 다른 이진트리의 가짓수를 9901로 나누어, 그 나머지를 출력한다.

예제 입력 1 복사

5 3

예제 출력 1 복사

2

힌트

입출력 예시에 해당하는 트리는 다음의 두 가지이다. 각 부모노드의 왼쪽 오른쪽 자식노드를 구분한다는 점에 유의할 것!

출처

• 문제를 번역한 사람: author10 (/user/author10)