

## 되부름을 이용한 피보나치 수 계산

피보나치(Fibonacci) 순열은 0, 1, 1, 2, 3, 5, 8, 13, 21, 34, ... 과 같이 첫 번째 숫자 0 과 두 번째 숫자 1 이 주어졌을 때, 이 두 숫자를 제외한 나머지 모든 숫자는 그 바로 앞에 있는 두 숫자의 합으로 만든 순열이다. 이 순열에 나타나는 숫자는 다음과 같이 되부름 함수인 피보나치 수  $F_n$  으로 정의된다.

$$F_n = \begin{cases} 0, & n = 0 \\ 1, & n = 1 \\ F_{n-1} + F_{n-2}, & n > 1 \end{cases}$$

예를 들어, 몇 개의 작은 정수  $n$  에 대한 피보나치 수는 다음 표와 같다.

$n$	$F_n$
0	0
1	1
2	1
3	2
4	3
5	5
6	8
7	13
8	21
9	34

수학적인 정의를 기반으로 피보나치 수를 되부름 함수(recursive function) 로 계산하는 프로그램을 작성하시오.

### 입력

입력 파일의 이름은 “input.txt” 이다. 입력은  $t$  개의 테스트 케이스로 주어진다. 입력 파일의 첫 번째 줄에 테스트 케이스의 개수를 나타내는 정수  $t$  가 주어진다. 두 번째 줄부터  $t$  개의 줄에는 한 줄에 한 개의 테스트 케이스에 해당하는 피보나치 수  $F_n$  을 구하기 위한 정수  $n$  ( $0 \leq n \leq 30$ )이 주어진다. 잘못된 데이터가 입력되는 경우는 없다.

## 출력

출력은 표준출력(standard output)을 사용한다. 입력되는 테스트 케이스의 순서대로 다음 줄에 이어서 각 테스트 케이스의 결과를 출력한다. 각 테스트 케이스의 출력되는 첫 줄에 입력으로 주어진 정수  $n$ 에 대한 피보나치 수  $F_n$ 을 출력한다.

## 입력과 출력의 예

입력	출력
3	317811
28	514229
29	832040
30	