

문제 : Big Fibonacci Numbers

문제 설명 :

피보나찌 수는 다음과 같이 정의된다.

$$f_n = \begin{cases} n & \text{if } 0 \leq n \leq 1 \\ f_{n-1} + f_{n-2} & \text{otherwise} \end{cases}$$

아주 큰 n 에 대해 f_n 을 구하는 프로그램을 작성하고자 한다.

【입 력】

입력파일의 이름은 bigFibonacci.inp 이다. 첫째 줄에는 검사해야 할 테스트의 총 개수 T 가 있으며, 이어지는 T 줄 각각에 n ($10 \leq n \leq 10^{15}$)이 주어진다.

【출 력】

출력 파일의 이름은 bigFibonacci.out이다. 각 입력 n 에 대해, n 과 $f_n \% (10^9 + 7)$ 을 한 줄에 출력하라.

【실행 예】

입력 예	입력 예에 대한 출력
7	56 851432142
56	567 415643624
567	5678 545551681
5678	456789 150198451
456789	3456789 614566406
3456789	34567891 4930827
34567891	234567801 705082696
234567801	

제한조건: 프로그램은 bigFibonacci.{c,cpp,java}로 한다.