

계단 오르기

시간 제한: 1초, 메모리 제한: 256MB

문제

철수 앞에는 N 개의 칸으로 이루어진 계단이 있다. 각 칸은 1번부터 N 번까지 번호가 순서대로 적혀있다. 바닥은 0번이 적혀있고 철수는 바닥에 서있다. 철수는 한 번에 1칸 또는 2칸씩 계단을 오를 수 있다.

그런데 일부 칸이 부서져서 발을 디딜 수 없게 되었다.

계단의 칸 수와 부서진 칸이 주어질 때 계단의 꼭대기까지 올라가는 방법의 수를 구하는 프로그램을 작성하시오. 방법이 매우 많기 때문에 1,000,000,007로 나눈 나머지를 구한다.

입력

첫 번째 줄에는 계단의 칸 수 $N(1 \leq N \leq 100,000)$ 과 부서진 칸 수 $M(1 \leq M \leq N-1)$ 이 주어진다. 이후 M 개의 줄에는 부서진 계단의 번호가 주어진다. 계단의 번호는 1 이상 $N-1$ 이하이다. 즉, 꼭대기 계단이 부서져있는 경우는 없다.

출력

꼭대기 칸까지 올라가는 방법의 수를 1,000,000,007으로 나눈 나머지로 출력한다.

예제 입력 1

```
6 1
3
```

예제 출력 1

```
4
```

아래 4가지 방법으로 꼭대기 칸까지 올라갈 수 있다.

- $0 \rightarrow 1 \rightarrow 2 \rightarrow 4 \rightarrow 5 \rightarrow 6$
- $0 \rightarrow 1 \rightarrow 2 \rightarrow 4 \rightarrow 6$
- $0 \rightarrow 2 \rightarrow 4 \rightarrow 5 \rightarrow 6$

- $0 \rightarrow 2 \rightarrow 4 \rightarrow 6$

예제 입력 2

```
10 2
4
5
```

예제 출력 2

```
0
```

예제 입력 3

```
100 5
1
23
45
67
89
```

예제 출력 3

```
608200469
```