

EDPC1-tereport- 200点

○問題文

Piroike君は、 N 段ある階段を登ろうとし、今0段目にいます。しかし、 N 段の階段を登るのは面倒だと感じたので、特殊能力であるテレポートを使うことにしました。この能力は、今いるところから $A_1, A_2, A_3, \dots, A_M$ 段先の階段のいずれかを選んで一気に登ることができるもので、何度でも使用することができます。また、能力を使わず普通に1段ずつ登ることも可能です。 N 段の階段を登る方法は、何通りあるでしょうか。総数を 10^9+7 で割ったあまりを求めてください。

○制約

- ・ 入力値は、すべて整数値である
- ・ $1 \leq N \leq 10^4$
- ・ $1 \leq M \leq 100$
- ・ $2 \leq A_i \leq N$

○入力

N M

A_1 A_2 A_3 \dots A_M

○出力

階段の登り方の総数を 10^9+7 で割ったあまりを出力してください。

- ・ 入力例 1

5 1

3

- ・ 出力例 1

4

(・ 一段ずつ登る

- ・ 0 段目でテレポートして、残りの 2 段を登る

- ・ 1 段目まで登って 4 段目までテレポートして 1 段のぼる

- ・ 2 段目まで登って 5 段目までテレポートする

の 4 通りあります)

- ・ 入力例 2

10 3

4 5 10

- ・ 出力例 2

28