

MARIO

Autor: Ivan Katanić
Broj bodova: 100

Vremensko ograničenje: 1 s
Memorijsko ograničenje: 32 MB

Mirko je izmislio novu verziju igre Super Mario. U igri se nalazi **N** stupova različitih veličina označenih brojevima **1** do **N** slijeva na desno, Mario se na početku igre nalazi na najlijevijem stupu. Cilj igre je doći do posljednjeg stupa na kojem se nalazi princeza a Mario može u jednom potezu skočiti na bilo koji stup koji se nalazi desno od trenutnog i čija je visina **strogo veća** od visine trenutnog stupa. Prvi (najlijeviji) stup je **najmanje**, a posljednji (najdesniji) stup **najveće** visine.

Mirka zanima **na koliko se načina** može uspješno odigrati njegova igra te vas moli za pomoć! Kako taj broj može biti jako velik ispišite samo njegov ostatak pri dijeljenju s 10 007.

Ulazni podaci

U prvom retku ulaza nalazi se prirodni broj **N** ($1 \leq N \leq 100\,000$).

U sljedećih **N** redaka nalaze se visine stupova, od nalijevijeg do najdesnijeg. Visine su prirodni brojevi manji od 1 000 000 (milijun).

Izlazni podaci

U prvi i jedini redak izlaza ispišite ostatak pri dijeljenju s 10 007 broja načina na koje Mario može doći do posljednjeg polja i spasiti princezu.

Test primjeri

ULAZ :

2
5
9

IZLAZ :

1

ULAZ :

3
1
2
3

IZLAZ :

2

ULAZ :

6
4
9
6
9

7

10

IZLAZ :

7

Pojašnjenja

Pojašnjenje 1. test primjera: Jedini način da se spasi princeza jest da se skoči s prvog na drugo polje.

Pojašnjenje 2. test primjera: Jedan način da se spasi princeza jest da se s prvog polja odmah skoči na treće, a drugi da se s prvog skoči na drugo, pa s drugog na treće.

Bodovanje

U test primjerima vrijedim ukupno 50% bodova, broj **N** će biti manji ili jednak 1 000.