

Mario

Autor: **Ivan Katanić**

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.

Ulaz

U prvom retku ulaza nalazi se prirodni broj **N** ($1 \leq N \leq 100000$).

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

Izlaz

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

Standardni ulaz	Standardni izlaz
2 5 9	1
3 1 2 3	2
6 4 9 6 9 7 10	7