

Jozo ima špil karata poslaganih u jednom redu označenih brojevima od 1 do N. Svaka karta ima određeni broj napisan na svojoj poleđini. Njegov bratić Marko je došao kod njega i znajući Jozinu reputaciju vrhunskog matematičara, ali lošeg banakara, postavio mu blic pitanje. Pitao ga je na koliko različitih načina može izvući nekoliko karata iz špila (također je moguće izvući nijednu) tako da zbroj vrijednosti na kartama bude K. Marko mu je rekao da će mu on napisati broj K.

Jozo se našao u problemima, želi održati svoju reputaciju vrhunskog matematičara, ali ne zna riješiti zadatak. Zato je nazvao Vas i zamolio vas je da mu pomognete i sačuvate njegovu reputaciju vrhunskog matematičara!

Jedan način izvlačenja karata iz špila se smatra različitim od drugog, ako postoji neka karta u prvom izvlačenju koja se ne nalazi u drugom, ili obrnuto, ako postoji neka karta koja postoji u drugom izvlačenju, a ne u prvom.

Kako je broj načina velik broj i Jozo ne može pisati velike brojeve, zamolio vas je da izračunate broj različitih načina kao ostatak pri dijeljenju s 100000007.

ULAZNI PODACI

U prvom retku nalaze se dva prirodna broja N i K ($1 \leq N \leq 100$, $0 \leq K \leq 10\,000$). Duljina špila karata i Markov traženi zbroj.

U drugom retku se nalazi N prirodnih brojeva koji označavaju vrijednost karte redom od 1 do N. Svaka vrijednost se nalazi u intervalu [0, 100]

IZLAZNI PODACI

U prvom i jedinom retku izlaza ispišite odgovor na Markovo pitanje, kao ostatak pri dijeljenju s 100000007.

PRIMJERI TEST PODATAKA

ulaz	ulaz	ulaz
2 3	3 4	4 2
0 3	1 2 2	0 2 1 1
izlaz	izlaz	izlaz
2	1	4

Pojašnjenje prvog primjera: Ima ukupno 4 različita načina (Jozo uzima nijednu, Jozo uzima kartu 1, Jozo uzima kartu 2, Jozo uzima kartu 1 i 2), zadnja dva načina daju zbroj 3.

Pojašnjenje drugog primjera: Ima ukupno 8 različitih načina, samo jedna daje zbroj 4.

Pojašnjenje trećeg primjera: Ima ukupno 16 različitih načina, četiri ih daju zbroj 2.