

Játék

Aladár és Béla játszanak: mindketten egy számegegyenesen állnak, kezdetben Aladár az $A=0$ pontban, Béla pedig egy tőle jobbra lévő $B>0$ pontban. Ki van jelölve egy Bélától jobbra lévő $C>B$ célpont. A játék szabályai a következők:

1. Minden lépésben a két játékos közül pontosan az egyik lép egy egységnyit jobbra, vagyis A és B közül pontosan az egyik értékét növeljük eggyel.
2. Aladár soha nem éri utol Bélát, vagyis minden lépést követően $A < B$ teljesül.
3. A játék akkor ér véget, ha Béla eléri a célt, vagyis az első olyan lépést követően, amikor $B=C$ teljesül.

Készíts programot, amely kiszámítja, hogy hányféle különböző lépéssorozat lehetséges a kezdeti állapottól a játék végéig! Az eredmény nagy is lehet, ezért a 10^9+7 -tel vett osztási maradékát kell megadni!

Bemenet

A standard bemenet első és egyetlen sorában Béla kiindulási helye, illetve a célpont helye ($1 \leq B < C \leq 100\,000$) van.

Kimenet

A standard kimenet első és egyetlen sorába a lehetséges lépéssorozatok számát kell írni, modulo $1\,000\,000\,007$!

Példa

Bemenet

2 4

Kimenet

5

Magyarázat: jelölje Aladár lépését a, Béla lépését b. Ekkor a következő lépéssorozatok lehetségesek:

abb, abab, bab, baab, bb.

Korlátok

Időlimit: 0.1 mp.

Memórialimit: 32 MB

Pontozás

A pontszám 40%-a szerezhető olyan tesztekre, ahol $B, C \leq 2000$.

A pontszám további 25%-a szerezhető olyan tesztekre, ahol $B < C < B + 1000$.