

# SUMA

Autor: Gustav Matula  
Broj bodova: 100

Vremensko ograničenje: 1 s  
Memorijsko ograničenje: 32 MB

---

Fibonaccijev niz jedan je od najpoznatijih nizova u matematici. Obično je zadan rekurzivno sljedećom formulom:

$$F_n = F_{n-2} + F_{n-1}$$

uz početne uvjete:

$$F_1 = F_2 = 1$$

Nas zanima **suma prvih N Fibonaccijevih brojeva**.

## Ulazni podaci

U prvom i jedinom retku ulaza nalazi se prirodni broj **N** ( $1 \leq N \leq 10^{18}$ ).

## Izlazni podaci

U prvi i jedini redak izlaza ispišite ostatak pri dijeljenju tražene sume brojem 1 000 000 007.

## Test primjeri

**ULAZ :**

1

**ULAZ :**

4

**ULAZ :**

1000000000

**IZLAZ :**

1

**IZLAZ :**

7

**IZLAZ :**

7

## Pojašnjenja

**Pojašnjenje 2. test primjera:**  $1+1+2+3 = 7$ , prema tome izlaz je 7.

## Bodovanje

U test primjerima vrijedim ukupno 40% bodova, broj **N** će biti manji ili jednak 1 000 000.