

Ciąg Fibonacciego można zdefiniować następująco $F_0 = F_1 = 1$, $F_n = F_{n-1} + F_{n-2}$ dla $n \geq 2$.

Napisz program, który: wczyta liczbę naturalną N , wyznaczy sumę liczb Fibonacciego: $F_0 + F_1 + \dots + F_N$ i wypisze wynik na standardowe wyjście.

WEJŚCIE

W pierwszym (i jedynym) wierszu wejścia znajduje się jedna liczba naturalna N .

WYJŚCIE

Twój program powinien wypisać na wyjście jedną liczbę całkowitą — resztę z dzielenia przez $10^9 + 7$ sumy $F_0 + F_1 + \dots + F_N$.

OGRANICZENIA

$1 \leq N \leq 10^9$.

W testach wartych łącznie 10% maksymalnej punktacji: $N \leq 1\,000\,000$.

PRZYKŁAD

Wejście

5

Wyjście

20

Szukana suma to: $F_0 + F_1 + F_2 + F_3 + F_4 + F_5 = 1 + 1 + 2 + 3 + 5 + 8 = 20$.