

N-Sum

Schreibe ein Programm, welches die Anzahl der verschiedenen Summen (aus positiven natürlichen Zahlen) berechnet, aus denen eine Zahl N ($1 \leq N \leq 1000$) bestehen kann.



Eingabe

Eine ganze Zahl N .

Ausgabe

Eine Zahl X , die Anzahl der Möglichkeiten modulo 1 000 000 007.

Beispiel

Eingabe	Ausgabe
3	3

Die 3 Möglichkeiten sind:

- $1 + 1 + 1$
- $1 + 2$
- 3

$2 + 1$ zählt nicht als eigene Möglichkeit. D.h. die Reihenfolge der Summanden ist egal.

Eingabe	Ausgabe
9	30

Eingabe	Ausgabe
100	190569292

Limits

Zeitlimit: 1 s

Speicherlimit: 256 MB