

F. 練習時間 *Practice*

time limit 1s

memory limit 512MB

Problem

lingling 是一位熱衷於練習的天才小提琴家，他每天練習40小時，因此在三歲時獲得人生中第一個冠軍，四歲時拿下全國冠軍，五歲時拿下世界冠軍，六歲時取得醫師和律師執照(?)

最近他卻發現如果連續兩天練習小提琴，效率會下降，但又無法忍住自己的「琴癮」，於是他決定，在 n 天內，必需「恰巧」出現一次「連續練習兩天」的狀況，且除了這兩天，任兩次練習必相隔至少一天。

然而 **lingling** 並不擅長算術，因此請你幫他算出在這 n 天中，共有幾種可能的練習排程方式。



Input

n

其中 n 代表 **lingling** 打算預先進行排程的天數。

Output

Ans

其中 Ans 代表符合 **lingling** 預期的排程方法數。
由於答案可能很大，所以請將 Ans 對 $10^9 + 7$ 取餘數。

Note

$$2 \leq n \leq 10^6$$

以下以 **T** 代表當天有練習，**F** 代表當天休息。

在範例1中，符合預期的方法為 **[T,T]**，因此只有一種。

在範例2中，符合預期的方法為 **[T,T,F]**, **[F,T,T]**，因此為兩種。

在範例3中，符合預期的方法為 **[T,T,F,F,F]**, **[T,T,F,F,T]**, **[T,T,F,T,F]**, **[F,T,T,F,F]**, **[F,T,T,F,T]**, **[F,F,T,T,F]**, **[F,F,F,T,T]**, **[T,F,T,T,F]**, **[T,F,F,T,T]**, **[F,T,F,T,T]**，因此共10種。

Sample input/output

<i>input1</i>	<i>input2</i>	<i>input3</i>	<i>input4</i>
2	3	5	81
<i>output1</i>	<i>output2</i>	<i>output3</i>	<i>output4</i>
1	2	10	906166588

Subtask

- **subtask1** : 9% $n \leq 10$
- **subtask2** : 51% $n \leq 100$
- **subtask3** : 40% **As statement**