

## 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**