拼装配方份数

普及- · 1000ms · 256MB

题目描述

一份礼盒配方需要恰好装满体积 $F = n!$（n 的阶乘）。 两种补货方案分别装入体积 x 与体积 y 的原料，需满足：

$$\frac{1}{x} + \frac{1}{y} = \frac{1}{F}$$

其中 x, y 为正整数。求满足条件的有序对 (x, y) 的数目，对 $10^9 + 7$ 取模。

输入格式

一行一个整数 n（$1 \le n \le 10^6$）。

输出格式

一行一个整数：有序对数目对 $10^9 + 7$ 取模的结果。

数据范围

None

输入输出样例

样例输入 #1

```
2
```

样例输出 #1

```
3
```

样例输入 #2

```
1
```

样例输出 #2

```
1
```