问题描述

Fibonacci数列的递推公式为：Fn=Fn-1+Fn-2，其中F1=F2=1。

当n比较大时，Fn也非常大，现在我们想知道，Fn除以10007的余数是多少。

输入格式

输入包含一个整数n。

输出格式

输出一行，包含一个整数，表示Fn除以10007的余数。

说明：在本题中，答案是要求Fn除以10007的余数，因此我们只要能算出这个余数即可，而不需要先计算出Fn的准确值，再将计算的结果除以10007取余数，直接计算余数往往比先算出原数再取余简单。

样例输入

10

样例输出

55

样例输入

22

样例输出

7704

数据规模与约定

1 <= n <= 1,000,000。