算法提高 题目 3 函数求值

时间限制：1.0s   内存限制：1.0GB

问题描述

　　设 *F*(*N*) 表示正整数 1 到正整数 *N* 中,数字 1,2 总共出现了多少次。例如 *N* = 10 时:1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 这 10 个数中,数字 1 出现了两次,数字 2 出现了 1 次,所以数字 1, 2 总共出现了 3 次,因此 *F* (10) = 3。  
　　现在给你正整数 *N* ,请你求出 *F*(*N*) 的值。由于 *F*(*N*) 可能很大,你仅需输出 *F*(*N*) 除以 20123 的余数。

输入格式

　　输入数据仅一行,包含一个正整数 *N* (1 ≤ *N* ≤ 10100 ),表示函数 *F*(*N*)的参数。

输出格式

　　输出仅一个整数,为 *F*(*N*) 除以 20123 的余数。

样例输入

10

样例输出

3

