

Notice: 1:由于本OJ建立在Linux平台下,而许多题的数据在Windows下制作,请注意输入、输出语句及数据类型及范围,避免无谓的RE出现。2:本站即将推出针对初学者的试题系统(与目前OJ是分开的,互不影响),内容覆盖从语法入门到NOI的所有知识点,敬请关注。

2326: [HNOI2011]数学作业

Time Limit: 10 Sec Memory Limit: 128 MB

Submit: 1567 Solved: 912

[\[Submit\]](#)[\[Status\]](#)[\[Discuss\]](#)

Description

小C数学成绩优异,于是老师给小C留了一道非常难的数学作业题:

给定正整数 N 和 M ,要求计算 $Concatenate(1..N) \bmod M$ 的值,其中 $Concatenate(1..N)$ 是将所有正整数 $1, 2, \dots, N$ 顺序连接起来得到的数。例如, $N=13$, $Concatenate(1..N)=12345678910111213$ 。

小C想了大半天终于意识到这是一道不可能手算出来的题目,于是他只好向你求助,希望你能编写一个程序帮他解决这个问题。

【输入格式】 (input.txt)

从文件input.txt中读入数据,输入文件只有一行且为用空格隔开的两个正整数 N 和 M ,其中30%的数据满足 $1 \leq N \leq 1000000$; 100%的数据满足 $1 \leq N \leq 10^{18}$ 且 $1 \leq M \leq 10^9$ 。

【输出格式】 (output.txt)

输出文件output.txt仅包含一个非负整数,表示 $Concatenate(1..N) \bmod M$ 的值。

【输入输出样例1】

input.txt	output.txt
13 13	4

【输入输出样例2】

input.txt	output.txt
12345678910 1000000000	345678910

Input

Output

Sample Input

Sample Output

HINT

Source

[\[Submit\]](#)[\[Status\]](#)[\[Discuss\]](#)

[HOME](#) [Back](#)

[한국어](#) [中文](#) [فارسی](#) [English](#) [ไทย](#)

版权所有 ©2008-2012 大视野在线测评 | 湘ICP备13009380号 | 站长统计

Based on opensource project hustoj.