

跑步

【题目描述】

小 H 是一个热爱运动的孩子，某天他想给自己制定一个跑步计划。小 H 计划跑 n 米，其中第 $i(i \geq 1)$ 分钟要跑 x_i 米（ x_i 是正整数），但没有确定好总时长。由于随着跑步时间增加，小 H 会越来越累，所以小 H 的计划必须满足对于任意 $i(i > 1)$ 有 $x_i \leq x_{i-1}$ 。

现在小 H 想知道一共有多少个不同的满足条件的计划，请你帮助他。两个计划不同当且仅当跑步的总时长不同，或者存在一个 i ，使得两个计划中 x_i 不相同。

由于最后的答案可能很大，你只需要求出答案对 p 取模的结果。

【输入格式】

从文件 `running.in` 中读入数据。

仅一行两个整数 n, p 表示跑步距离与模数。

【输出格式】

输出到文件 `running.out` 中。

仅一行一个整数，表示答案模 $10^9 + 7$ 的值。

【样例1输入】

4 44

【样例1输出】

5

【样例1解释】

五个不同的计划分别是：{1,1,1,1}，{2,1,1}，{3,1}，{2,2}，{4}。

【样例2输入】

66 666666

【样例2输出】

323522

【样例3输入】

66666 66666666

【样例3输出】

45183149

【数据范围与提示】

对于所有测试点： $1 \leq n \leq 10^5$, $1 \leq p < 2^{30}$ 。

每个测试点限制具体如下：

测试点编号	n ≤
1	5
2	10
3	50
4	100
5	500
6	2000
7	5000
8	20000
9	50000
10	100000

【时间限制】

2.0s

【空间限制】

256MB

【上传文件】

上传c, cpp或pas语言源程序，文件名应依次为running.c, running.cpp, running.pas。

Upload Your source File(s) :

Note :Your program can be written with the programing language(s) as below

- C(.c): your source filename is "running.c"
- CPP(.cpp): your source filename is "running.cpp"
- PAS(.pas): your source filename is "running.pas"

选择文件 未选择文件

提交答案

返回

登录注销

已提交答案