

大视野在线测评

[F.A.Qs](#) [Home](#) [Discuss](#) [ProblemSet](#) [Status](#) [Ranklist](#) [Contest](#) [Login](#) [Register](#) [捐赠本站](#)

4673: 置换

Time Limit: 20 Sec Memory Limit: 256 MB

Submit: 3 Solved: 2

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

Description

对于由 n 个元素的置换 P ,我们定义 $f(P)$ 为最小的正整数 k ,使得 P^k 为恒等置换. 举个例子,当 $n=3$ 时,考虑置换 $P=(3\ 1\ 2)$,那么 $P^2=(2\ 3\ 1)$, $P^3=(1\ 2\ 3)$,因此 $f(P)=3$.

你要求出对于所有的 n 元素置换 P , $f^2(P)$ 的平均值是多少?

为了避免实数误差,假设答案可以表示成 a/b 的形式,你需要给出整数 c ,使得 $b \cdot c \equiv a \pmod{p}$

其中 p 是读入给定的一个数.

Input

一行两个整数 n, p .

$n \leq 200, 10000 < p < 10^9$

Output

一行一个整数,表示模 p 意义下的答案.

Sample Input

3 10007

Sample Output

1673

// 答案为 $31/6$

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.