

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。

3481: DZY Loves Math III

Time Limit: 5 Sec Memory Limit: 64 MB

Submit: 151 Solved: 36

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

Description

给定整数 P, Q , 求满足方程 $xy \equiv Q \pmod{P}$ 的整数解 (x, y) 的数量, 其中 $0 \leq x < P, 0 \leq y < P$ 。

Input

第一行一个整数 n 。

接下来 n 行, 每行一个整数, 分别为 p_1, p_2, \dots, p_n 。

接下来 n 行, 每行一个整数, 分别为 q_1, q_2, \dots, q_n 。

题目描述中的 $P = p_1 p_2 \dots p_n, Q = q_1 q_2 \dots q_n$ 。

Output

输出一行答案, 答案请对 $10^9 + 7$ 取模。

Sample Input

3

1

2

3

2

4

Sample Output

HINT

$P = 6, Q = 16$ 。6 组解分别为 $(1, 4), (2, 2), (2, 5), (4, 1), (4, 4), (5, 2)$ 。

$1 \leq N \leq 10, 0 \leq Q_i \leq 10^{18}, 1 \leq P_i \leq 10^{18}, P \geq 2$

本题仅四组数据。

Source

By Jc

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

[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.