

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。

3601: 一个人的数论

Time Limit: 2 Sec Memory Limit: 128 MB

Submit: 146 Solved: 93

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

Description

2 一个人的数论

2.1 题目描述

有一天 hjy96 想到了一个数论问题:

对于一个非负整数 d 和一个正整数 n , 定义 $f_d(n)$ 为所有次方之和。如 $f_3(10) = 1^3 + 3^3 + 7^3 + 9^3$ 。

现给定 d, n , 求 $f_d(n)$ 的值。输出答案对 $10^9 + 7$ 取模后 hjy96 当然知道怎么做啦! 但是他想考考你……

2.2 输入格式

由于 n 可能很大, 我们给出 n 的质因数分解式。

$$n = \prod_{i=1}^w p_i^{\alpha_i}$$

第一行有用空格隔开的一个非负整数 d , 一个正整数 w 。

接下来 w 行, 每行有两个用空格隔开的正整数 p_i, α_i 。(1

2.3 输出格式

一行, 一个非负整数表示 $f_d(n)$ 对 $10^9 + 7$ 取模后的结果

2.4 样例输入

3 2
2 1
5 1

2.5 样例输出

1100

2.6 数据范围与约定

对于所有数据， $1 \leq w \leq 1000, 2 \leq p_i \leq 10^9, 1 \leq \alpha_i \leq 10^9$

编号	d	特殊限制
1	≤ 100	$n \leq 100000$
2	$= 0$	无
3	$= 1$	
4	$= 2$	
5	≤ 100	$w = 1, \alpha_1 = 1$
6		
7	≤ 100	$\prod_{i=1}^w (\alpha_i + 1) \leq$
8	≤ 100	$w \leq 16$
9	≤ 100	无
10		

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.