

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。

3560: DZY Loves Math V

Time Limit: 10 Sec Memory Limit: 256 MB

Submit: 149 Solved: 81

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

Description

给定n个正整数 a_1, a_2, \dots, a_n ，求

$$\sum_{i_1|a_1} \sum_{i_2|a_2} \cdots \sum_{i_n|a_n} \varphi(i_1 i_2 \cdots i_n)$$

的值（答案模 10^9+7 ）。

Input

第一行一个正整数n。

接下来n行，每行一个正整数，分别为 a_1, a_2, \dots, a_n 。

Output

仅一行答案。

Sample Input

3

6

10

15

Sample Output

1595

HINT

$1 \leq n \leq 10^5$, $1 \leq a_i \leq 10^7$ 。共3组数据。

Source

By Jcvb

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

[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.