

**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。

## 3158: 千钧一发

Time Limit: 10 Sec Memory Limit: 512 MB

Submit: 816 Solved: 307

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

## Description

### 背景

在你正确回答表达式的值以后,石板又出现了新的状况,然而这次情况十分紧急,如果无法做出正确的选择, Katherine 皇后很可能再也无法和 Kanari 国王在一起了。

### 描述

石板上突然出现  $n$  个奇怪的装置, Kanari 国王仔细观察发现每个装置上面都写有两个正整数,我们记第  $i$  的装置上的两个正整数分别为  $a_i$  和  $b_i$ 。其中  $a_i$  表示这个装置的特征值,  $b_i$  表示这个装置蕴含的能量值。现在请你在这  $n$  个装置中选择一部分出来,使得选择的任意两个装置  $i$  和  $j$  ( $i \neq j$ ) 至少满足下面两个条件之一:

①. 不存在正整数  $T$  使得  $a_i^2 + a_j^2 = T^2$ 。

②.  $a_i$  和  $a_j$  有大于1的公因子。

你的目标就是使得选出来装置的能量值总和最大,如果你回答正确,说不定石板会按照它所说的,将 Katharon 国最珍贵的财产交出来,否则国王,皇后以及你的小命都将难保。

## Input

第一行一个正整数  $N$ 。

第二行共包括  $N$  个正整数,第  $i$  个正整数表示  $A_i$ 。

第三行共包括N个正整数，第  $i$  个正整数表示  $B_i$ 。

## Output

共一行，包括一个正整数，表示在合法的选择条件下，可以获得的能量值总和的最大值。

## Sample Input

```
4
3 4 5 12
9 8 30 9
```

## Sample Output

```
39
```

## HINT

$1 \leq N \leq 1000, 1 \leq A_i, B_i \leq 10^6$

## Source

Katharon+#1

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

[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.