

**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。

## 4311: 向量

Time Limit: 20 Sec Memory Limit: 512 MB

Submit: 95 Solved: 41

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

### Description

你要维护一个向量集合，支持以下操作：

- 1.插入一个向量(x,y)
- 2.删除插入的第i个向量
- 3.查询当前集合与(x,y)点积的最大值是多少。如果当前是空集输出0

### Input

第一行输入一个整数n，表示操作个数

接下来n行，每行先是一个整数t表示类型，如果t=1，输入向量(x,y)；如果t=2，输入id表示删除第id个向量；否则输入(x,y)，查询与向量(x,y)点积最大值是多少。

保证一个向量只会被删除一次，不会删没有插入过的向量

### Output

对于每条t=3的询问，输出一个答案

### Sample Input

```
5
1 3 3
```

1 1 4

3 3 3

2 1

3 3 3

## Sample Output

18

15

## HINT

$n \leq 200000$   $1 \leq x, y \leq 10^6$

## 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.