



sx2018张殷瑞

主页

题目

状态

比赛

任务

分组

排行榜

测试

管理 ▾

# 1387. 最轻的天平 (Standard IO)

时间限制: 1000 ms 空间限制: 131072 KB 具体限制

[Goto ProblemSet](#)

## 题目描述

天平的两边有时不一定只能挂物品，还可以继续挂着另一个天平，现在给你一些天平的情况和他们之间的连接关系，要求使得所有天平都能平衡所需物品的总重量最轻，一个天平平衡当且仅当“左端点的重量\*左端点到支点的距离=右端点的重量\*右端点到支点的距离”。注意题目中的输入保证这些天平构成一个整体。

## 输入

第一行包含一个N( $N \leq 100$ ),表示天平的数量，天平编号为1到N,接下来包含N行描述天平的情况，每行4个整数P,Q,R,B,P和Q表示横杆上支点到左边的长度与到右边的距离的比例为P:Q,R表示左边悬挂的情况，如果R=0说明悬挂的物品，否则表示左边悬挂的是天平R；B表示右边的悬挂情况，如果B=0表示右边悬挂的是物品，否则右边悬挂着天平B。对于所有的输入，保证 $W * L < 2^{31}$ ，其中W为最轻的天平重量，而L为输入中描述左右比例时出现的最大值。

## 输出

输出一个整数表示使得所有天平都平衡所需最轻的物品总重量。

## 样例输入

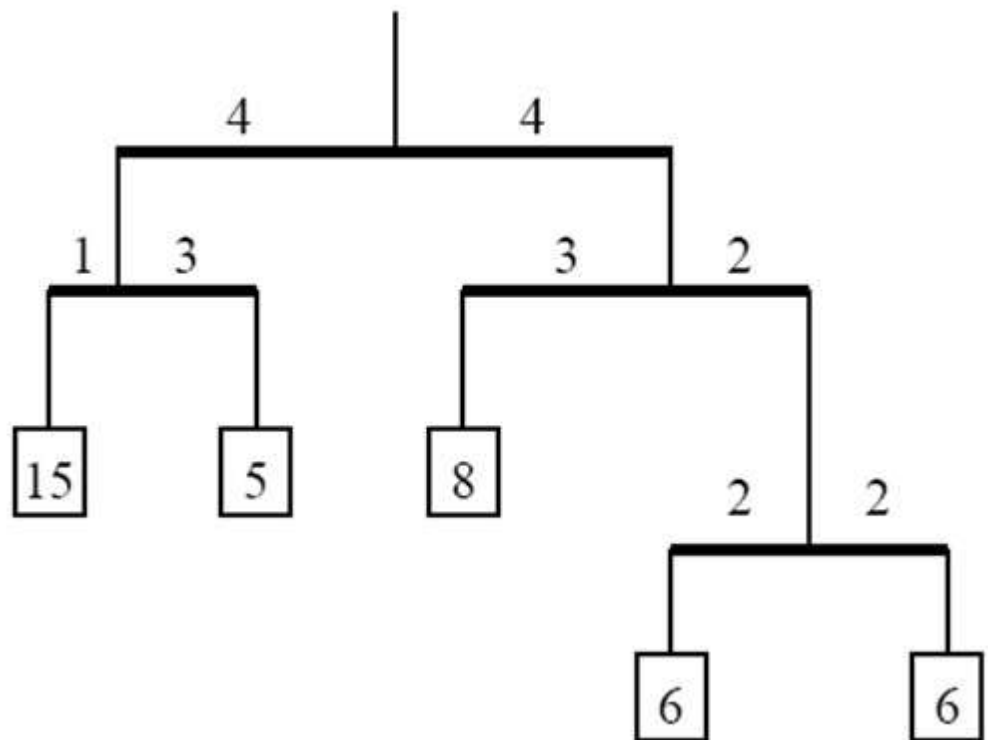
```
4
3 2 0 4
1 3 0 0
4 4 2 1
2 2 0 0
```

## 样例输出

## 数据范围限制

## 提示

### 【样例说明】



服务器时间: Wed May 29 2019 13:39:32 GMT+0800 (中国标准时间)

Fortuna OJ 项目

作者: moreD (<https://github.com/moreD>), RD (<https://github.com/roastduck>); 协力: twilight (<https://github.com/tarawa>)

由 Codeigniter / Bootstrap 驱动

Glyphicons (<http://glyphicons.com/>) 提供图标