

**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。 3:请用户JeremyGuo,mynameisxiaohao不要恶意卡测评!

## 1017: [JSOI2008]魔兽地图DotR

Time Limit: 30 Sec Memory Limit: 162 MB

Submit: 1442 Solved: 650

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

### Description

DotR (Defense of the Robots) Allstars是一个风靡全球的魔兽地图，他的规则简单与同样流行的地图DotA (Defense of the Ancients) Allstars。DotR里面的英雄只有一个属性——力量。他们需要购买装备来提升自己的力量值，每件装备都可以使佩戴它的英雄的力量值提高固定的点数，所以英雄的力量值等于它购买的所有装备的力量值之和。装备分为基本装备和高级装备两种。基本装备可以直接从商店里面用金币购买，而高级装备需要用基本装备或者较低级的高级装备来合成，合成不需要附加的金币。装备的合成路线可以用一棵树来表示。比如，Sange and Yasha的合成需要Sange, Yasha和Sange and Yasha Recipe Scroll三样物品。其中Sange又要用Ogre Axe, Belt of Giant Strength 和 Sange Recipe Scroll合成。每件基本装备都有数量限制，这限制了你不能无限制地合成某些性价比很高的装备。现在，英雄Spectre有M个金币，他想用这些钱购买装备使自己的力量值尽量高。你能帮帮他吗？他会教你魔法Haunt（幽灵附体）作为回报的。

### Input

输入文件第一行包含两个整数， $N$  ( $1 \leq n \leq 51$ ) 和  $m$  ( $0 \leq m \leq 2,000$ )。分别表示装备的种类数和金币数。装备用1到N的整数编号。接下来的N行，按照装备1到装备n的顺序，每行描述一种装备。每一行的第一个正整数表示这个装备贡献的力量值。接下来的非空字符表示这种装备是基本装备还是高级装备，A表示高级装备，B表示基本装备。如果是基本装备，紧接着的两个正整数分别表示它的单价

(单位为金币) 和数量限制 (不超过100) 。如果是高级装备，后面紧跟着一个正整数C，表示这个高级装备需要C种低级装备。后面的2C个数，依次描述某个低级装备的种类和需要的个数。

## Output

第一行包含一个整数S，表示最多可以提升多少点力量值。

## Sample Input

```
10 59
5 A 3 6 1 9 2 10 1
1 B 5 3
1 B 4 3
1 B 2 3
8 A 3 2 1 3 1 7 1
1 B 5 3
5 B 3 3
15 A 3 1 1 5 1 4 1
1 B 3 5
1 B 4 3
```

## Sample Output

```
33
```

## HINT

## Source

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

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.