

词链 (word)

【问题描述】

一个词是由至少 1 个，至多 75 个小写英文字母(a..z)组成。当在一张由一个或多个词组成的表中，每一个词（除第一个外）都能由在其前一个词的词尾添加一个或多个字母而得到，则称此表为一个链。

例如：

i

in

int

integer

为一个含 4 个词的词链，而表

input

integer

不是词链。注意：所有含有一个词的表都是链。

给定一个词按字典顺序由小到大排列的表，找出表中的最长词链。表的大小最大达到 2M。

输入文件： (word.in)

包含若干行的按字典顺序由小到大排列的单词列表，每行一个单词。

输出文件： (word.out)

最长词链所包含的单词个数。

样例输入：

i

in

int

integer

样例输出：

4

B-Station

试题描述

在离著名的国家 Berland 不远的地方，有一个水下工作站。这个工作站有 N 层。已知：是第 i 层装有 W_i 的水，最多可以容纳 L_i 的水，恐怖分子炸毁第 i 层的代价是 P_i 。第 i 层一旦被炸毁，该层所有的水都将倾泻到第 $i+1$ 层。如果某一层的水量超过了它的容量(即 L_i)，那么该层就将自动被毁坏，所有的水也会倾泻到下一层。

Pivland 的恐怖分子想要用最少的钱毁掉第 N 层，现在他雇佣你来计算，需要炸毁哪些层。

输入

第一行有一个自然数 $N(1 \leq n \leq 15000)$ 。接下来的 N 行，每行 3 个整数 $W_i, L_i, P_i(0 \leq W_i, L_i, P_i \leq 15000)$ 。

输出

输出需要炸毁的层的编号。

样例

Input

```
3
1000 1000 1
0 1000 2
2 10 100
```

Output

```
1
2
```

最大子序列的和 (sequence)

输入一个长度为 n 的整数序列 (A_1, A_2, \dots, A_n) ，从中找出一段长度不超过 m 的连续子序列，使得这个序列的和最大。

例如：序列 1, -3, 5, 1, -2, 3

当 $M=2$ 或 3 时, $S=5+1=6$ ，当 $M=4$ 时, $S=5+1-2+3=7$

输入文件：(input.txt)

第一行为两个数 n 和 m ，第二行为不超过 $integer$ 的 n 个整数，两个数之间用一个空格隔开。

输出文件：(output.txt)

最大的子序列和。

样例输入：

```
6 3
1 -3 5 1 -2 3
```

样例输出：

```
6
```

数据范围：

50%的数据 $N, M \leq 1000$

100%的数据 $N, M \leq 20000$

珠宝 (GEMS)

给一棵 n 个结点的树，给每个点安排一个正整数编号，使得相邻点具有不同的编号，编号的总和尽量小。

输入文件：

第一行： $n(n \leq 50,000)$

以下 $n-1$ 行，每行两个数 $u, v(1 \leq u, v \leq n)$ ，表示 u 和 v 有一条边

输出文件：

仅一行，为最小编号和

SAMPLE INPUT

8

1 2

1 3

1 4

1 5

5 6

5 7

5 8

SAMPLE OUTPUT

11