

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。

3820: 虫逢

Time Limit: 10 Sec Memory Limit: 256 MB

Submit: 21 Solved: 15

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

Description

小强和阿米巴是好朋友。

阿米巴告诉小强，变形虫（又叫阿米巴虫）和绝大多数生物一样，也是有 DNA 的。并且，变形虫可以通过分裂的方式进行无性繁殖。

我们把一个变形虫的基因组抽象成一个大小为 L 的基因集合。每个基因都是一个 4 位长的字符串（字符包括大小写字母、数字、符号“~!@#\$%^&()[];':<>,.?/\=-{}”）。现在，有 N 个变形虫凑到了一起。由于他们是从天南海北过来的，我们可以认为，他们的基因组都是从一个大小为 M 的“变形虫基因库”中独立的随机的选取 L 个基因得到的。目前人类并不了解这个基因库里都有什么基因，但是我们知道它的大小是 M 。

这时，环境突然发生巨变。这 N 个变形虫在外界的刺激下同时进行了一次分裂。每个变形虫分裂成了两个。分裂的过程中，原来的变形虫的基因组（基因的集合）被原样的复制成了两份，分别进入两个新的变形虫。两个新变形虫中的一只的基因组中有一半发生了突变，被替换为“变形虫基因库”中随机的其他的基因。如果两个变形虫是由原来的一个变形虫产生的，我们叫它们“同源”的。

给出 $2N$ 个变形虫的基因组，请你找出每个变形虫同源的另一只虫是谁。

Input

第一行三个整数 N 、 M 、 L 。

接下来一行 $2NL \times 4$ 个字符，依次表示每个集合中的元素。集合内的元素之间的顺序是无关紧要的。

Output

输出 $2N$ 行，每行一个整数表示第 i 个变形虫（从 1 开始标号）同源的另一只变形虫是谁。

Sample Input

```
2 100 6
```

```
H[P,86(^,aNQ22'B5'!V!]dHp5I
```

Sample Output

```
3
```

```
4
```

```
1
```

```
2
```

```
explanation
```

输入文件一共有两行。四个基因组分别是

```
"H[P,","86(^","",
```

```
"H$n+", "5'!V", "Hp5I", "A.@G", "M:4-", "NJsq"
```

```
"siG!", "H[P,","7X_S", "86(^", ">aNQ", "22'B"
```

```
"5'!V", "!]d", "Hp5I"
```

明显，1、3是同源的，2、4是同源的。

HINT

一共有 10 个测试点。数据均为按照题目中描述的方法随机生成的。对于非同源的两个变形虫，他们的基因组的交的大小均小于 $L/2$ 。对于同源的两个变形虫，他们的基因组的交的大小刚好是 $L/2$

最大的一个测试数据的大小是 17MB 左右 ($2NL \times 4 = 17576000$)。在测评系统上，由于磁盘缓存的存在，使用 `scanf` 将数据读入需要的时间小于 0.1 秒。请不要使用 `cin`。

$N \leq 16900, M \leq 16900, L \leq 130$

Source

2015年国家集训队测试

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

[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.