

[主页](#)[问题](#)[名次](#)[状态](#)[统计](#)

本OJ资源来自于互联网，如有侵权请来信告知，

## 问题 F: NOIP2004 虫食算

时间限制: 1 Sec 内存限制: 128 MB

提交: N/A 解决: N/A

Judge Mode: Std IO

File Name:

[\[提交\]](#)[\[状态\]](#)

### [题目描述]

所谓虫食算，就是原先的算式中有一部分被虫子啃掉了，需要我们根据剩下的数字来判定被啃掉的字母。来看一个简单的例子：

$$\begin{array}{r} 43\#98650\#45 \\ + 8468\#6633 \\ \hline 44445506978 \end{array}$$

其中#号代表被虫子啃掉的数字。根据算式，我们很容易判断：第一行的两个数字分别是5和3，第二行的数字是5。

现在，我们对问题做两个限制：

首先，我们只考虑加法的虫食算。这里的加法是N进制加法，算式中三个数都有N位，允许有前导的0。

其次，虫子把所有的数都啃光了，我们只知道哪些数字是相同的。我们将相同的数字用相同的字母表示，不同的数字用不同的字母表示。如果这个算式是N进制的，我们就取英文字母表中的前N个大写字母来表示这个算式中的0到N-1这N个不同的数字（但是这N个字母并不一定顺序地代表0到N-1）。输入数据保证N个字母分别至少出现一次。

$$\begin{array}{r} BADC \\ + CBDA \\ \hline DCCC \end{array}$$

上面的算式是一个4进制的算式。很显然，我们只要让ABCD分别代表0123，便可以让这个式子成立了。你的任务是，对于给定的N进制加法算式，求出N个不同的字母分别代表的数字，使得该加法算式成立。输入数据保证有且仅有一组解。

### 输入

包含4行。第一行有一个正整数N ( $N \leq 26$ )，后面的3行每行有一个由大写字母组成的字符串，分别代表两个加数以及和。这3个字符串左右两端都没有空格，从高位到低位，并且恰好有N位。

## 输出

包含一行。在这一行中，应当包含唯一的那组解。解是这样表示的：输出N个数字，分别表示A，B，C.....所代表的数字，相邻的两个数字用一个空格隔开，不能有多余的空格。

## 样例输入

```
5
ABCED
BDACE
EBBAA
```

## 样例输出

```
1 0 3 4 2
```

## 提示

对于30%的数据，保证有 $N \leq 10$ ；

对于50%的数据，保证有 $N \leq 15$ ；

对于全部的数据，保证有 $N \leq 26$ 。

[\[提交\]](#)[\[状态\]](#)

[한국어](#) [中文](#) [فارسی](#) [English](#) [ไทย](#)

Anything about the Problems, Please Contact Admin:[admin](#)

All Copyright Reserved 2010-2011 [AcCoders](#) TEAM

[GPL2.0](#) 2003-2012 [HUSTOJ Project](#) TEAM 版权所有:

[Donate](#)