

8. 第二次课堂测试

1. 打印不定方程 $x + y + z = 23$ 的所有非负整数解，最后打印解的总数。每行一个，形式如下

```
0 0 23
0 1 22
.....
23 0 0
1000
```

当然这道题的解的总数肯定不是 1000，请自己算。

2. 有一伙富有钻研精神的赌徒，他们想知道 24 个六面体的骰子能摇出多少种组合，假定骰子的六个面分别表示为 1,2,3,4,5,6. 请为他们打印所有的组合以满足他们的上进心。

要求先打印总数，然后打印每个组合，每个组合占一行，组合中的数字用空格分开，不允许出现重复的组合。例如对于 6 个骰子来说，组合 (1 1 2 2 3 3) 和 (1 1 3 2 3 2) 就是重复的。

如果是 6 个骰子的话，输出类似于

```
1000
1 1 1 1 1 1
1 1 1 1 1 2
....
6 6 6 6 6 6
```

3. 输入文件有三行，第一行是一个整数 N。第二和第三行都是 N 个整数，每个整数用一个空格分开。第二行和第三行中的各个整数都是同一棵二叉树的节点编号，已知第二行是这棵二叉树的中序遍历，第三行则是后序遍历。请打印这棵二叉树的前序遍历，每个整数用一个空格分开。

例如测试输入为：

```
7
105 89 207 216 22 218 28
105 207 89 22 28 218 216
```

则输出为：

```
216 105 207 89 22 28 218
```