

Problem Description

Solved Number

1696

Submit Number

3722

✔ Problem solved

[Statistics](#)

[Source code](#)

[Discuss](#)

1515. 魔版C

Constraints

Time Limit: 1 secs, Memory Limit: 32 MB , Special Judge

Description

魔板由8个大小相同方块组成，分别用涂上不同颜色，用1到8的数字表示。
其初始状态是

1 2 3 4

5 6 7 8

对魔板可进行三种基本操作：

A操作（左右两列互换）：

3 4 1 2

7 8 5 6

B操作（每次以行循环左移一个）：

2 3 4 1

6 7 8 5

C操作（中间四小块逆时针转一格）：

1 3 7 4

5 2 6 8

用上述三种基本操作，可将任一种状态转换成另一种状态。

Input

输入包括多个要求解的魔板，每个魔板用三行描述。
第一行步数N（ $N \leq 100$ ），表示最多容许的步数。
第二、第三行表示目标状态，按照魔板的形状，颜色用1到8的表示。
当N等于-1的时候，表示输入结束。

Output

对于每一个要求解的魔板，输出一行。
首先是一个整数M，表示你找到解答所需要的步数。接着若干个空格之后，从第一步开始按顺序给出M步操作（每一步是A、B或C），相邻两个操作之间没有任何空格。
注意：如果不能达到，则M输出-1即可。

Sample Input

4
4 1 2 3
8 5 6 7
2
1 2 3 4
5 6 7 8
0
1 3 7 4
5 2 6 8
-1

Sample Output

2 AB
0
-1

Problem Source

2007???????????

Submit

