# A.红魔乡(devil.cpp)

### 题目描述

十六夜咲夜想要整理红魔馆图书馆里的书籍。具体来说,红魔馆里的书被标示成一个序列  $a_0,a_1,\ldots,a_{n-1}$ 共n本书,每本书有一个编号,书的编号可能相同。咲夜想要把这些书按照编号 排序。现在,她每次可以要求帕秋莉施展一个咒语,将从l开始到r之前之间的图书顺序反转。

这对于她来说是非常简单的,但是现在,蕾米莉亚正在一个位置pos看书。咲夜不能打扰自己的 master看书,所以她不能改变位置pos的图书编号。但是她依然需要完成人物。同时,由于帕秋莉身体不好,不能施展太多次咒语,所以她最多只能施展 $\frac{3}{2}n$ 次咒语。

现在,你要帮助咲夜找出咒语序列,同时,如果没有解,你也要告诉她。**注意你无需使操作步骤最少。** 

## 输入格式

第一行两个整数n和pos。

第二行为序列a,下标从0到n-1,为 $a_0$ 到 $a_{n-1}$ 。

#### 输出格式

第一行一个整数 m。

如果无解,则m为-1。

否则,接下来m行,一行两个整数l, r, $(0 \le l < r \le n)$ 表示咒语一个咒语序列。

## 样例输入1

5 2 20 10 30 50 40

#### 样例输出1

2

0 2

3 5

#### 样例输入2

5 2

10 20 40 30 50

### 样例输出2

-1

#### 样例输入3

6 4

20 10 10 10 10 10

## 样例输出3

1 0 6

## 数据范围

对于全部数据,  $n \leq 5000, 0 \leq pos < n, 0 \leq a_i \leq 10^8$ 。

对于30%的数据, $n \leq 50$ 。

对于50%的数据,  $n \leq 400$ 。