

## K. 集合 / Set

时间限制：1.0 秒

空间限制：128 MiB

### 【题目描述】

滑姬酱有两个大小分别为  $n, m$  的集合  $A, B$ ，它们的元素都是  $[0, L]$  中的整数，且  $0, L$  均包含在这两个集合中。现在她想找到一个最小的集合  $C$ ，满足：

- $0, L \in C$ 。
- 将  $A \cap C$  中的元素从小到大排序后，相邻两项之差均不超过  $a$ 。
- 将  $B \cap C$  中的元素从小到大排序后，相邻两项之差均不超过  $b$ 。

但是滑姬酱太笨笨了所以根本算不出来 QAQ，请救救可怜的滑姬酱喵。为了不给您造成额外的麻烦，您只需要告诉滑姬酱  $C$  的大小就可以啦 ( $> v <$ )。特别地，如果满足条件的  $C$  不存在，请输出  $-1$  喵。

### 【输入格式】

从标准输入读入数据。

第一行输入五个正整数  $n, m, L, a, b$  ( $2 \leq n, m \leq 10^6, 1 \leq a, b \leq L \leq 10^{18}$ )。

第二行从小到大输入  $n$  个不同的自然数，表示集合  $A$  中的元素，保证其中第一个数为  $0$ ，最后一个数为  $L$ 。

第三行从小到大输入  $m$  个不同的自然数，表示集合  $B$  中的元素，保证其中第一个数为  $0$ ，最后一个数为  $L$ 。

### 【输出格式】

输出到标准输出。

输出一个正整数，表示所求集合  $C$  的大小。特别地，若满足条件的  $C$  不存在，请输出  $-1$ 。

### 【样例 1 输入】

```
1 10 10 30 8 6
2 0 2 5 8 11 18 20 21 23 30
3 0 1 6 12 14 18 21 24 28 30
```

### 【样例 1 输出】

```
1 9
```

**【样例 1 解释】**

一个最小的  $C$  为  $\{0, 6, 8, 11, 12, 18, 23, 24, 30\}$ , 故答案为 9。

**【样例 2 输入】**

```
1 3 4 10 6 4
2 0 6 10
3 0 2 7 10
```

**【样例 2 输出】**

```
1 -1
```

**【样例 3】**

见题目目录下的 *3.in* 与 *3.ans*。