

A. Gift Boxes

题目名称	礼品盒
时间限制	2秒
空间限制	1 GB

今年的 EGOI 在波恩举办。组委会计划为每支参赛队伍发放最多一个礼品盒,每支队伍用一个编号 0 到 T-1 表示。

所有选手排成一行站立。然而,队伍成员在队伍中是打乱排列的,也就是说,同一个队的选手可能并不站在一起。已知至少存在一支队伍在队伍中出现了多次(即至少有两名成员)。

一共有 N 位选手,第 i 位选手属于编号为 a_i 的队伍。为了保证发放过程顺利进行,同时也接受部分队伍无法领到礼品的情况,组委会决定在发放过程中恰好中断一次,跳过连续的一段选手,然后再继续发放礼品盒。换句话说,他们会跳过一个形如 $[\ell, r]$ 的连续区间。

目标为每支队伍最多只能获得一个礼品盒,在此前提下,组委会希望尽可能多的队伍能够收到礼品,也等 价于跳过的选手人数尽可能少。

请你帮助组委会决定在哪一段跳过发放,才能使被跳过的选手人数最少。

输入

第一行包含两个整数 T 和 N,分别表示队伍的数量和站成一排的选手人数。

第二行包含 N 个整数, 其中 a_i 表示排在第 i 个位置的选手所属的队伍编号。保证 0 到 T-1 的每个整数至少出现一次。

输出

输出两个整数 ℓ 和 r,分别表示被跳过的第一个人与最后一个人的编号。注意 ℓ 和 r 均为 0 至 N-1 中的整数。 如果有多个解,输出任意一个。

约束条件与评分

- $1 \le T < N \le 500\,000$.
- $0 \le a_i \le T 1$.

你的解法将会在若干个数据组上进行评测,每个数据组对应一定的分值。 每个数据组包含若干个测试点,只有在该组的所有测试点均通过时,才能获得该组对应的分数。

数据组	分数	额外的约束条件
1	8	N=T+1,即只有一支队伍有两个成员
2	11	$N=2\cdot T$ 且每支队伍的成员在整排选手的前一半和后一半中各出现一次。
3	14	$1 \le T < N \le 500$
4	21	$N=2\cdot T$ 且每支队伍有两名成员
5	22	$1 \leq T < N \leq 5000$
6	24	无特殊约束

样例

第一个样例满足数据组1、3、5和6的约束。如图下所显示,有两种解: 1 1 和 4 4。无论是哪种,所有队伍都获得礼物且没有队伍获得两个礼物。

第二个样例满足数据组2、3、4、5和6的约束。如图下所显示,有两种解: 0/2 and 3/5。无论是哪种,所有队伍都获得礼物。

$$1\ 0\ 2\ 2\ 1\ 0$$

第三个样例满足数据组3、4、5、6的约束。如图下说显示,在最优解下,只有三只队伍获得礼物。只有选手编号0、1 和7(分别属于第0、2 和3 队)获得礼物。这是唯一解。

$$0\ 2\ 0\ 1\ 2\ 1\ 3\ 3$$

第四个样例满足数据组 3、5和6的约束。如图下所显示,有两种解: 0 3 and 1 4。无论是哪种,只有两只队伍获得礼物(第 0 和 1 队)。第2 队不能获得礼物否则将导致第 0 和 1 队获得两个礼物,而这是不允许的。

第五个样例满足数据组3、5和6的约束。如图下显示,唯一解是23。全四支队伍都获得礼物。

$0\ 1\ \underline{2\ 0}\ 3\ 2$

第六个样例满足数据组3、5和6的约束。在5支队伍立,最多只有4支队伍可能获得礼物。只有选手编号 0、9、10 和 11(分别属于第 3、4、1 和 0 队)获得礼物。这是唯一解。

$3 \underline{3 \ 3 \ 1 \ 2 \ 0 \ 3 \ 3 \ 2 \ 1} \ 4 \ 1 \ 0$

Input	Output
4 5 1 3 0 2 3	1 1
3 6 1 0 2 2 1 0	0 2
4 8 0 2 0 1 2 1 3 3	2 6
3 6 1 1 2 0 1 0	0 3
4 6 0 1 2 0 3 2	2 3
5 13 3 3 3 1 2 0 3 3 2 1 4 1 0	1 9