题目描述

有一个长度为 n 的整数序列 $\{a_1, a_2, \dots, a_n\}$ 。

你的任务是判断是否可以将其划分为 k 的倍数个非空子序列,使得每个元素在恰一个子序列中出现,同时每个子序列均以 k 的倍数开头、k 的倍数结尾,并且长度也为 k 的倍数。若能划分,求出任意一个方案。

序列 $\{a_1, a_2, \dots, a_n\}$ 的一个**子序列**是指将任意多个(可以为 0 个)元素删除后,将其他元素**按照原序列中的顺序**拼接而成的序列。例如,序列 $\{9, 8, 5\}$ 、序列 $\{7\}$ 和序列 $\{9, 8, 7, 6, 5\}$ 均为序列 $\{9, 8, 7, 6, 5\}$ 的子序列,但 $\{7, 9, 8\}$ 不是。

输入格式

输入的第一行包含一个整数 T — 表示**子任务编号**(与「数据范围与提示」中编号相同,样例的子任务编号为 0)。

第二行包含两个空格分隔的正整数 n,k — 序列 a 的长度和 k 的值。

第三行包含 n 个空格分隔的正整数 a_1, a_2, \dots, a_n — 依次表示序列 a 的元素。

输出格式

若有解,则第一行输出 Yes ,否则第一行输出 No 。 若有解则按以下格式输出任意一个划分方案:

第二行输出一个整数 c 表示划分成了 c 个子序列,满足 $k \le c \le n$ 且c是k的倍数;接下来c行每行描述一个子序列:

第i行第一个整数 l_i 表示第i个子序列的长度,满足 $k \leq l_i \leq n$ 且 l_i 是k的倍数。接下来 l_i 个整数 $p_{i,1}, p_{i,2}, \cdots, p_{i,l_i}$ 表示这个子序列中元素的**下标**。满足 $p_{i,j} < p_{i,j+1}$ (即下标单调递增)且 $a_{p_{i,1}}$ 和 $a_{p_{i,l}}$ 是k的倍数。

另外, $1 \sim n$ 中每个数在p中出现且仅出现一次。

样例

样例输入1

```
1 0
2 6 2
3 2 4 1 3 6 8
```

样例输出1

```
1 Yes
2 2
3 2 1 5
4 4 2 3 4 6
```

划分为 $\{2,6\}$ 和 $\{4,1,3,8\}$ 两个子序列满足条件。

样例2/3/4

详见下发文件

数据范围与提示

对于所有数据,有 $2 \le k, n \le 10^6, 0 \le a_i \le 10^6$ 。

Subtask #	分值	n 的限制	k 的限制	特殊限制
1	5	$n \leq 10$	k=2	
2	10	$n \leq 20$	$k \leq 20$	
3		$n \leq 5 imes 10^4$	k=2	-
4	15	$n \leq 10^2$	$k \leq 3$	
5	10	$n \leq 10^3$	$k \leq 10^3$	
6		$n \leq 5 imes 10^4$	$k \leq 5 imes 10^4$	a_1,a_2,\cdots,a_k 是 k 的倍数
7				存在方案使得 a_1 和 a_n 属于同一子序列
8	15			
9		$n \leq 10^6$	$k \leq 10^6$	-