RunningPhoton 秀腿长

RunningPhoton一直认为他腿很长，为了秀腿长，他上楼都不是一阶一阶的上，而是一步跨很多阶。他还给自己每次上楼的过程定义了一个难度，将台阶从低到高从1开始进行编号，将他踩过的台阶记录下来后，上楼的难度就定义为他这次上楼过程中一次跨的最大阶数。现在zzblack看不过去了，准备让他加大难度，在已经制定好的上楼计划里删去一个台阶，即，假如事先制定的上楼计划是1, 3, 6, 8。那么当前难度是3(6-3),假设我们删去第三阶，那么难度就变成了5(6-1)。

但是RunningPoton觉得如果由zzblack自己决定删哪一阶的话可能导致难度太大了，就准备自己决定删除哪一阶，当然，他自己肯定会选择删完之后难度最小的方案咯。现在RunningPhton懒得想这个问题了，他准备让大家来告诉他删除哪一阶能让难度尽量小。

Input

输入的第一行是一个整数T(T ≤ 15)，代表样例组数。

每个样例的第一行是一个整数n（3≤n≤1000000），接下来一行有n个整数a[i](1≤a[i]≤1000000000)，代表他的上楼计划。初始时他在a[1],终点是a[n]（这两个当然就是不能删的~）。保证输入的n个数是升序的。

Output

　　按照“Case x: y”的格式输出，x代表样例数，y代表删除后的最小难度。

Sample Input

2

5

1 3 4 5 6

5

1 3 5 7 10

Sample Output

Case 1: 2

Case 2: 4