懒惰的绵羊

Gba在用暴力过了 std 为LCT，乱搞为 分块 的神题 后，认为应该将优化暴力法发扬光大。

问题如下：

有N+1个垫子，编号从0到N分别位于0到N处，每个垫子有一个弹力值K(K>=1),若有绵羊落到第i个垫子上，则会被弹到第 i+Ki 个垫子，若i+ki>N则绵羊被弹飞。有以下两种操作，

①将第i号垫子弹力值改为x。②将一个绵羊扔到第i号垫子上(0<=i<=10^9)，询问绵羊弹几次后会被弹飞。

第1行3个整数N,Q,T，

第2行N+1个整数 每个垫子的弹力值，

第3~Q+2行每行第一个整数op，

若op=1则随后有2个整数Ai Bi,将第Ai个垫子的弹力值改为Bi，

若op=2则随后有一个整数Ci,询问若将绵羊扔到第Ci号垫子上弹几次后会被弹飞。

若T=1，则在处理完全部询问后，输出3个整数

奇数次操作（含修改）的询问结果的异或和，

偶数次操作（含修改）的询问结果的异或和，

所有询问结果的数值和。

若T=2，则对于每次询问直接输出询问结果。

对于25%的数据ΣAi<=50,000,000，T=1；

对于另外25%的数据Σop=1 <=100,000 .T=1

且每组数据最多有100个修改区间，每个修改区间定义为一段连续的仅修改操作。

不超过10个修改操作在非修改区间进行。

对于另外25%的数据Σop=2 <=100,000 . T=2

且每组数据最多有100个询问区间，每个询问区间定义为一段连续的仅查询操作。

不超过10个查询操作在非查询区间进行。

对于另外25%的数据Q<=1,000,000. T=2

且每组数据最多有100个查询修改区间，每个查询修改区间定义为一段连续的查询修改操作满足|max(Ai,Ci)-min(Ai,Ci)|<=500. 全部操作均在查询修改区间内，范围内类型和位置均随机.

对于100%的数据

1<=n<=300,000; Q<=6,000,000;

0<=Ai<=N; 1<=Bi<=10^9; 0<=Ki<=10^9; 0<=Ci<=10^9;

op={1,2} T={1,2}

不保证羊的初始位置有垫子，但不会对无垫子处修改弹力值。