

# ABC200 C. Ringo's Favorite Numbers 2

## 考察

$N \leq 2 \times 10^5$  のため, 二重ループで全組み合わせを直接チェックする  $O(N^2)$  の解法では TLE する. まず, 差が 200 の倍数になるパターンを考えると, 例えば 101 と 1 や, 358 と 758 など. これらはそれぞれの値を 200 で割ったあまりが同じものどうしである. もし 200 で割ったあまりが  $X$  であるものが  $A$  個あったとすると, それらの中からペアを作る組み合わせは  ${}_AC_2$  個ある. ( $i < j$  のため,  $P$  ではなく  $C$ .) ある数を 200 で割ったあまりは, 0 から 199 の 200 通りしか存在しないため,  $cnt[i]$ : 200 で割って  $i$  あまる数の個数 をもつ配列を用意しておいて, 0 から 199 まで,  $cnt[i] \times (cnt[i] - 1) \div 2$  の総和を取ればよい. 計算量は  $O(N)$ .