
T1:

后面的海浪会盖过前面的海浪。消除掉多少前面海浪的痕迹不好算，于是我们可以想从最后往前推，这样的话就变成算新增加的痕迹不用考虑被擦除的痕迹。于是我们思考倒退怎样算新增加的痕迹，因为题目保证不存在海浪被其他海浪完全盖过的情况，画图思考得到每一次加入的海浪 (x_i, y_i) 新增加的痕迹，

横坐标上：设 x_i 之后的海浪（因为是倒叙做的，代码实现应该是之前的海浪）的所有 x 中第一个比 x_i 小的数为 x_j 那么 x 轴方向的贡献为 $x_i - x_j$ （建议画图理解）

同理 y 轴上的贡献为 $y_i - y_j$

实现上并集和查找用 STL 的 `set`，具体请看代码。

T2:

求最大的说真话的人数，用 n 减去就是最少说假话的人数

第 i 个人说的话为 a_i 个比他高， b_i 个比他矮。那么在队列中他能站的位置为 $[a_i + 1, n - b_i]$ 。

每一个人的话都能转化为他能站的区间，记录这些区间为 $[x_i, y_i]$ 。

那么问题转化为一个区间覆盖问题：最多能找到多少个不相交（相交即说谎）的区间。

考虑用动态规划解决，先把区间按 x_i 排序。状态设计 $dp[i]$ 为 $1-i$ 个位置说最多真话的人数，那么 $dp[i] = dp[i - x_i] + 1$ 。（要求此时 $[x_i, i]$ 为上诉求出来区间才能状态转移）。

同时还要注意 区间个数大于区间长度的情况（同等身高的人比队列位置还要多），具体实现请看代码。

T3:

我们不考虑建墙，反过来思考我们拆墙，拆墙直到形成的迷宫满足题目条件。

题目要求每两个方格有且仅有一条路径，那么容易想到建成的迷宫：格子为节点，拆的墙为边，连起来的图应该是一棵树。

并且因为我们考虑的是拆墙，那么拆的墙越贵最后要建的墙就越便宜。

于是这题转化为最大生成树。

处理询问就可以用 LCA 解决了。