

C 宝探し

原案・ライター 河田(kawatea)
テスター 水野(not)

概要

- n 個の宝が埋まっている ($1 \leq n \leq 5000$)
- m 個の長方形が与えられる ($1 \leq m \leq 5 \times 10^5$)
- それぞれの長方形に含まれる宝の数を答える
- 宝と長方形の座標は -10^9 から 10^9 まで

解法

- 座標が大きいので座標を圧縮する
- 宝が埋まっている座標のx成分とy成分だけがあればよい
- サイズは最大でも5000*5000になるので2次元の累積和を求めることができ、二分探索をすることでどこの成分が必要かがわかる

解法

- 計算量は累積和の部分が $O(n^2)$
- それぞれの長方形に対する処理が $O(\log n)$
- 全体としては $O(n^2 + m \log n)$ となる

模範解答

- 河田
 - 80行 (C++)
- 水野
 - 51行 (C++)

結果

- First AC
 - (watashi (18min))
 - ジャッジ開始が遅れたので参考記録
- AC / Submit
 - 26 / 57