

# 競プロ典型90問 014 - We Used to Sing a Song Together

## 考察

全体の移動量の合計を最小化したい, 厳密な証明が思いつかないが, 動線がクロスするような振り分け方は最適でないことが明らかにわかる. よって,  $A$  と  $B$  をそれぞれソートし, 対応する学校への距離の総和を取ればよい. 計算量はソートがボトルネックになり,  $O(N \log N)$ .