

31_시물레이션과구현_이차원배열과 연산

17140번 이차원 배열과 연산

문제

크기가 3X3인 배열 A에 연산 수행

각 연산에 1초 소요

배열과 r, c, k가 주어졌을 때, A[r][c]에 들어 있는 값이 k가 되기 위한 최소 시간

연산

- R연산: 배열 A의 모든 행에 대해서 정렬을 수행(행의 개수 \geq 열의 개수인 경우)
- C연산: 배열 A의 모든 열에 대해서 정렬을 수행(행의 개수 $<$ 열의 개수인 경우)

정렬

행 또는 열 정렬

각각의 수의 등장 횟수를 파악하고

등장 횟수가 커지는 순, 수가 커지는 순으로 정렬

시간 복잡도

행 또는 열의 최대 크기: 100

- 행 하나의 정렬 시간: $O(N \log N)$
- 전체 행의 정렬 시간: $O(N^2 \log N)$
- 총 100번의 연산을 할 수 있으므로 시간 복잡도: $O(100N^2 \log N)$