

A. 헛간 청약

$$\min(N, \lfloor W/L \rfloor \times \lfloor H/L \rfloor)$$

B. 소-난다!

비트마스크이나 dfs 등을 이용해서 모든 조합을 탐색하자.

어떤 수 X 가 소수인지 판별하는 건 $O(\sqrt{X})$ 에 가능하긴 한데, 시작할 때 에라토스테네스의 체 돌리는게 이득이다.

C. 수업

휘C풀 스ㄱ

키가 큰 사람부터 한 명씩, 가능한 그룹 중 현재 인원이 가장 많은 그룹에 배치하는 그리디가 성립한다.

가능한 그룹 중 현재 인원이 가장 많은 그룹을 찾는 방법은 여러가지가 있을 것 같은데, 나는 Fenwick Tree + Parametric Search를 했다.

D. 소 운전한다.

각 정점을 (돈까스를 먹은 정점)과 (돈까스를 먹지 않은 정점)으로 분할하자. 간선을 적절히 연결해서 그래프를 만든 뒤 최단 경로를 구하면 된다.

나는 음수 가중치가 있어서 $O(V + E)$ 같은 $O(VE)$ 코드를 짜서 냈는데, 음수 간선을 적절히 처리하면 다익스트라로 풀 수 있긴 하다.

데이터 약하게 만든 출제자 잘못임 ㄹㅇㅋㅋ

E. 친구

hamiltonian cycle degree condition 라고 검색하면 뭔가 나온다. 열심히 검색하면 풀이를 찾을 수 있다.

[Ore's Theorem & Palmer's Algorithm](#) 탐레프 선생님 감사합니다.

F. 실험

조건 1 빼고 조건 2만 보자.

조건 2만 보면 2-SAT으로 모델링할 수 있다.

반대되는 성향인 두 사람 i, j 가 있을 때 $(i \vee j)$ 와 같은 CNF를 추가해주고 2-SAT을 돌려주면 각 사람을 뽑을지 안 뽑을지 정할 수 있다.

다 정했다면 조건 1은 쉽다. 각 그룹마다 뽑힌 사람의 수를 확인해주면 된다.