

S I N C E 2 0 0 7



로그인하세요.

sign in

sign up

뉴스 피드

포럼

뉴스
자유게시판
질문과 답변
과거 게시판

위키

페이지 목록

온라인 저지

문제 풀기
랜덤 문제 고르기
최근 제출된 답안
사용자 랭킹
튜토리얼

캘린더

알고스팟 대화방

초대장 받기
이용 안내

검색하기

AOJ 문제 바로가기

다가오는 이벤트들

Hacker Cup 2018 Round 3
(8/19 02:00)

see all



조세푸스 문제

문제 답안 제출 통계

문제 정보

문제 ID	시간 제한	메모리 제한	제출 횟수	정답 횟수 (비율)
JOSEPHUS	1000ms	65536kb	4308	1872 (43%)
출제자	출처	분류		
JongMan	알고리즘 문제 해결 전략	보기		

문제

1세기에 살던 역사학자 조세푸스는 로마와의 전쟁에서 패해 N - 1명의 동료 병사들과 함께 출구가 없는 동굴에 포위당했다고 합니다. 동료 병사들은 로마에 항복하느니 차라리 자살하자고 결의했고, 포위당한 N명의 사람들이 모두 원형으로 둘러선 뒤 순서대로 자살하기로 했습니다. 한 사람이 자살하면, 다음에는 그 사람으로부터 시계 방향으로 K번째 살아 있는 사람이 자살하는 것입니다.

조세푸스의 책에 따르면 조세푸스와 다른 병사 하나만이 살아남았을 때 이들은 마음을 바꿔 로마에 항복해서 살아남았다고 합니다. 마지막 두 명 중 하나가 되기 위해서는 조세푸스는 첫 번째 병사로부터 몇 자리 떨어진 곳에 있어야 했을까요?

입력

입력의 첫 번째 줄에는 테스트 케이스의 개수 C ($C \leq 50$)가 주어집니다. 각 테스트 케이스는 두 개의 정수 N, K로 주어집니다($3 \leq N \leq 1000, 1 \leq K \leq 1000$).

출력

각 테스트 케이스에 두 개의 정수로, 마지막 살아남는 두 사람의 번호를 오름차순으로 출력합니다. 첫 번째로 자살하는 병사의 번호가 1이며, 다른 사람들의 번호는 첫 번째 병사에서부터 시계 방향으로 정해집니다.

예제 입력

```
2
6 3
40 3
```

예제 출력

```
3 5
11 26
```

노트

첫 번째 예제에서는 1번, 4번, 2번, 6번이 순서대로 죽고 3번과 5번만이 남습니다.

14개의 댓글이 있습니다.