

Code Jam Korea 2012 본선
라운드

A. 생존자

B. 장터판

C. 모자 쓴 아이들

D. 한강

질문 내용 10

Submissions

생존자

6점	시도하지 않음 사용자 105/126명이 해결 (83%)
11점	시도하지 않음 사용자 23/59명이 해결 (39%)

장터판

9점	시도하지 않음 사용자 41/56명이 해결 (73%)
16점	시도하지 않음 사용자 1/5명이 해결 (20%)

모자 쓴 아이들

7점	시도하지 않음 사용자 11/31명이 해결 (35%)
19점	시도하지 않음

한강

8점	시도하지 않음 사용자 70/76명이 해결 (92%)
24점	시도하지 않음

Top Scores

pjsdream	41
Hodduc	41
Kriiii	39
iddaga	34
Astein	34
domeng	34
imai0917	34
lewha0	34
LYW	34
MonEtoile	34

문제 C 모자 쓴 아이들

이 대회에서는 연습을 허용합니다. 모든 문제를 원하는 횟수만큼 시도할 수 있습니다. [빠른 시작 가이드](#)를 읽고 시작하세요.소량 인풋
7점

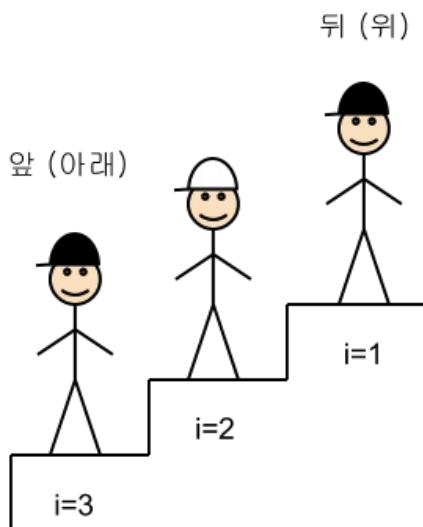
C-small 풀기

대량 인풋
19점

C-large 풀기

문제

계단에 그림과 같이 검은색 혹은 흰색 모자를 쓴 아이들이 서 있다. 아이들은 계단 아래쪽만 볼 수 있고 전체 검은색 모자와 흰색 모자의 개수를 각각 알고 있다. 아이들보다 모자가 많아서, 모자가 남을 수 있는데, 이 경우 아이들이 쓰고 있지 않은 모자는 인솔자가 감추고 있다. 인솔자는 계단 맨 위에 있는 아이부터 차례차례 자신이 쓰고 있는 모자의 색을 알 수 있는지 물어보았고, 한 아이가 정답을 맞혔다. (즉 자신이 쓰고 있는 모자의 색을 맞혔다.) 정답을 맞힌 아이가 나온 후에는 그 앞에 있는 아이들에게는 더 이상 물어보지 않았다.



위 그림은 3명의 아이가 검은색/흰색 모자가 각각 2개인 상황에 뒤에서부터 2번째 아이가 정답을 말한 경우이다.

- 맨 뒤에 있는 아이가 볼 수 있는 것은, 검은색 모자 하나와 흰색 모자 하나이다. 만약 앞에 있는 아이가 둘 다 검은색의 모자를 쓰고 있었다면, 흰색 모자만 남기 때문에 자신이 흰색 모자를 쓰고 있다는 것을 알았을 것이다. 둘 다 흰색 모자를 쓰고 있을 때에도 자기 모자 색을 알 수 있었을 테지만 그렇지 않기 때문에 자신의 모자를 알 수 없다.
- 두 번째 아이는 만일 자기 모자 색이 검은색이었다면 맨 뒤에 있는 아이가 자기 모자 색이 흰색인 것을 맞혔을 것이기 때문에 자기 모자 색이 흰색이라는 것을 알 수 있다.

당신은 이 상황에 대해 친구에게 전해 들었다. 친구는 상황이 정확히 어땠는지는 기억하지 못하고, 다만 아이들의 수와 검은색/흰색 모자의 수, 그리고 뒤에서 몇 번째 아이가 답을 맞혔는지만 알려주었다. 당신은 친구가 얘기해 준 정보에 맞는 경우의 수가 궁금해졌다. 이 경우의 수는 물론 매우 클 수 있기 때문에 32749로 나눈 나머지를 구하기로 한다.

입력

입력의 첫 줄에는 테스트 케이스의 숫자 **T**가 주어진다. 아래로 T 줄의 입력이 주어지며 각 줄은 하나의 테스트 케이스에 대한 입력이다. 각 테스트 케이스는 아래와 같이 4개의 자연수로 주어진다.

B W k i

여기에서 **B**와 **W**는 각각 검은색 모자와 흰색 모자의 수, **k**는 아이들의 수, 그리고 **i**는 뒤에서 몇 번째 아이가 맞혔는지를 나타낸다.

출력

각 테스트 케이스에 대한 출력은 "Case #x: y" 형태로 이루어져야 한다. x는 1부터 시작되는 케이스 번호이고, y는 주어진 조건에 맞는 경우의 수를 32749로 나눈 나머지이다.

제한

$1 \leq T \leq 100$.
 $0 \leq B, W$.
 $k \leq B + W$.
 $1 \leq i \leq k$.

Small dataset

B, W, k ≤ 20.

Large dataset

B, W, k ≤ 2000.

예제

입력	출력
3	Case #1: 4
2 2 3 2	Case #2: 15
2 4 6 1	Case #3: 1
0 7 5 1	

All problem statements, input data and contest analyses are licensed under the [Creative Commons Attribution License](#).

© 2008-2017 Google [Google Home](#) - [Terms and Conditions](#) - [Privacy Policies and Principles](#)

Powered by



Google Cloud Platform