

Code Jam Korea 2012 예선 라운드

## A. 새로운 달력

## B. 계산식 복원

C. 약속장소 정하기

#### **Contest Analysis**

# <u>질문 내용</u> 16

## Submissions

#### 새로운 달력

- 10 시도하지 않음 점 사용자 533/660명이 해 결(81%)
- 15 시도하지 않음
- 점 사용자 169/502명이 해 결(34%)

#### 계산식 복원

- 15 시도하지 않음 점 사용자 105/295명이 해 결(36%)
- 25 시도하지 않음 점 **사용자 19/68명**이 해결 (28%)

#### 약속장소 정하기

- 10 시도하지 않음 점 사용자 172/260명이 해 결(66%)
- 25 시도하지 않음 점 사용자 87/146명이 해결 (60%)

# Top Scores

•	
unbing	100
myungwoo	100
beingryu	100
Astein	100
Baekjoon	100
wook	100
wooyaggo	100
LIBe	100
domeng	100
gimae	100

# 문제 B 계산식 복원

연습 모드

이 대회에서는 연습을 허용합니다. 모든 문제를 원하는 횟수만큼 시도할 수 있습니다. <u>빠른 시작 가이드</u>를 읽고 시작하세요.

소량 인풋 15점

B-small 풀기

대량 인풋 25점

B-large 풀기

# 문제

아홉글 출판사에서는 2012년 새 학기를 맞이하여 초등학생을 위한 수학 문제집을 제작하였다. 이 문제집은 초등학교 저학년을 위한 계산 연습 문제집으로 많은 문제가 들어 있어 학구열이 높은 부모님 사이에서 인기가 높다. 이를 시기한 경쟁 출판사에서 새 문제집이 출판되기 직전 몰래 문 제집 원고에 손을 대 문제에 주어진 숫자들을 마구잡이로 지워 놓았다. 이 문제집이 무사히 출판 될 수 있도록 지워진 숫자들을 찾아주자

- 수식은 "숫자 연산자 숫자 = 숫자" 형태로 표현된다.
- 사용되는 연산자는 덧셈(+) 또는 뺄셈(-)이다.
- 모든 숫자는 음이 아닌 정수이며, 0으로 시작하는 양의 정수는 없다.
- 숫자의 지워진 각 자리는 ?로 표시된다.
- 위 수식에서 숫자와 연산자 사이, 숫자와 = 사이에는 공백 문자 하나만이 존재한다.
- 수식의 가장 앞과 가장 뒤에는 공백 문자들이 없다.

#### 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 하나의 수식이 주어진

#### 출력

각 테스트 케이스에 대한 출력은 "Case #x: y" 형태로 이루어져야 한다. x는 1부터 시작되는 케이스 번호이고, y는 복원된 수식이다. 복원된 수식이 여러 개가 가능할 경우, 각각의 수식을 문 자열로 보았을 때 사전 순으로 가장 작은 수식을 출력한다. 예를 들어서 아래의 세 번째 예제에 서, "10 - 7 = 3" 은 "11 - 8 = 3"이나 "12 - 9 = 3" 보다 작으므로 그것을 답으로 출력해야 한다.

## 제한

 $1 \le T \le 100$ .

Small dataset

 $1 \le$  수식의 길이  $\le 20$ .

Large dataset

 $1 \le$  수식의 길이  $\le 250$ .

예제

입력

출력

1?3 + 24? = 424 3 + ? = 9

Case #1: 183 + 241 = 424Case #2: 3 + 6 = 9Case #3: 10 - 7 = 3

1? - ? = 3

