

안내

- 출제 문항은 아래와 같이 두가지 입니다. (다음 페이지 참고)

1. 인기 투표
2. 괄호 연산

- 코드는 Java 또는 C++로 작성 바랍니다.
- 한 문제당 하나의 파일 안에서 모두 작성 바랍니다.
- 데이터 Input/Output은 표준 입출력(stdin/stdout)으로 설계 바랍니다.
- 정답을 내지 못한 경우에도 최대한 작성된 만큼 제출 바랍니다.
- 코드 제출방법

1. <https://github.com> 임의 계정 생성 및 로그인
(보유하고 있는 계정이 있다면 로그인)
2. New repository 선택 후 적당한 이름으로 저장소 생성할 것.
반드시 **Public**으로 생성하고 작성된 코드를 커밋함.

예) Repository name: CodingQuiz

3. 완료시 **저장소 URL**을 **응답 메일로 전달** 바랍니다.

1. 인기투표

Description

인기 투표가 진행된다.
한 명당 자신이 좋아하는 사람의 이름 하나를 적어낸다.
이때 최다 득표를 한 사람을 자동으로 뽑아낼 수 있는게 목표이다.

Input

입력은 한 줄에 하나씩, EOF을 만날 때까지 들어온다.
반드시 한줄 이상의 입력이 들어오며, 후보자의 이름은 최대 50자를 넘지 않는다.
이름은 공백을 포함하지 않는 하나의 단어이다.

Output

출력은 최대 득표자를 뽑되, 등률이 있을때는 사전식으로
정렬된 순서로 한 줄에 하나씩 모두 출력한다.

Sample Input

```
Monica  
Rachael  
Joey  
Ross  
Rachael  
Monica  
Chandler  
Rachael  
Phoebe  
Chandler
```

Sample Output

```
Rachael
```

2. 괄호연산

Description

세 가지 종류의 괄호가 있고, 각각의 괄호는 고유의 값을 가지고 있다.

$() = 1$
 $\{\} = 2$
 $[] = 3$

이 괄호들만을 이용하여 중첩이 허용되는 임의의 문자열 B 를 만들수 있고, 다음과 같은 연산 법칙이 적용되는 변환 함수 f 가 있다고 가정하자.

덧셈(나열) : $() [] \{\} = 1 + 3 + 2 = 6$
곱셈(중첩) : $\{ [] () \} = 2 * (3 + 1) = 8$

$S = f(B) \% 100,000,000$ 일 때, S 의 결과를 구하여라.

Input

첫 줄에는 테스트 케이스의 개수 (t)가 나온다. 다음 줄부터 t 개의 B_i 가 들어온다.
테스트 케이스는 100개를 넘지 않으며 각 문자열 B_i 의 최대 길이는 10,000 이다.
문자는 모두 세 종류 괄호로만 이루어져 있으며, 공백은 없다.

Output

각 문자열 B_i 에 대한 결과 S_i 를 각 줄마다 출력한다.
모든 괄호는 반드시 순서에 맞게 쌍을 이루어야 하는데, 그렇지 않을경우 예외로 간주하여 결과가 0이 된다.

Sample Input

```
2
{ [] () } ()
[ ]
```

Sample Output

```
9
0
```