

## 9012번 - 괄호

시간 제한	메모리 제한	제출	정답	맞은 사람	정답 비율
1 초	128 MB	23359	9186	6932	39.384%

### 문제

괄호 문자열(Parenthesis String, PS)은 두 개의 괄호 기호인 ‘(’ 와 ‘)’ 만으로 구성되어 있는 문자열이다. 그 중에서 괄호의 모양이 바르게 구성된 문자열을 올바른 괄호 문자열(Valid PS, VPS)이라고 부른다. 한 쌍의 괄호 기호로 된 “( )” 문자열은 기본 VPS 이라고 부른다. 만일 x 가 VPS 라면 이것을 하나의 괄호에 넣은 새로운 문자열 “(x)”도 VPS 가 된다. 그리고 두 VPS x 와 y를 접합(concatenation)시킨 새로운 문자열 xy도 VPS 가 된다. 예를 들어 “(())()”와 “((()))” 는 VPS 이지만 “(()(”, “(())())” , 그리고 “(())” 는 모두 VPS 가 아닌 문자열이다.

여러분은 입력으로 주어진 괄호 문자열이 VPS 인지 아닌지를 판단해서 그 결과를 YES 와 NO 로 나타내어야 한다.

### 입력

입력 데이터는 표준 입력을 사용한다. 입력은 T개의 테스트 데이터로 주어진다. 입력의 첫 번째 줄에는 입력 데이터의 수를 나타내는 정수 T가 주어진다. 각 테스트 데이터의 첫째 줄에는 괄호 문자열이 한 줄에 주어진다. 하나의 괄호 문자열의 길이는 2 이상 50 이하이다.

### 출력

출력은 표준 출력을 사용한다. 만일 입력 괄호 문자열이 올바른 괄호 문자열(VPS)이면 “YES”, 아니면 “NO”를 한 줄에 하나씩 차례대로 출력해야 한다.

### 예제 입력 1 복사

```
6
(())()
((((())())
(())(())
((())(())(())())
()()()()()()()
((())())(
```

### 예제 출력 1 복사

```
NO
NO
YES
NO
YES
NO
```

### 출처

ACM-ICPC (/category/1) > Regionals (/category/7) > Asia (/category/42) > Korea (/category/211) > Nationwide Internet Competition (/category/256) > Asia Regional - Daejeon Nationwide Internet Competition 2012 (/category/detail/1081) G번

- 데이터를 만든 사람: baekjoon (/user/baekjoon)
- 문제의 오타를 찾은 사람: marona (/user/marona)