

Problem

104北二2.括號問題

Problem Description

2·括號問題

(104北二區桃竹苗)

問題描述

小明要解決一大堆的數字加減乘除運算，好在小明有一個好用的電腦程式，只要輸入問題，程式即輸出答案。

例如小明輸入 $3 \times ((3+5) \times 4 - (2 \times 2))$ ，程式輸出84。

但是，這個程式只能用來計算「正確」的輸入，也就是式子中的括號必須成對而且先出現左括號再出現右括號。

請你寫一個程式判斷一個式子中的括號是否正確，若正確的話，請輸出式子中有幾對括號，若錯誤的話，請輸出0。

Input Format

第1列有一正整數 t ($t < 1000$) 表示有 t 組資料，接著 t 列，代表一個式子。

爲了簡化問題，式子中的數字與加、減、乘、除等運算元皆已移除，只留下括號，中間沒有空白。

每筆輸入的括號符號數最多20個。

Output Format

根據每列資料，輸出式子中的括號是否正確（成對且先出現左括號再出現右括號）。

若正確的話，請輸出式子中有幾對括號，若不正確請輸出0。

Sample Input 1

```
2
(( ))
((( )))
```

Sample Output 1

```
3
0
```