Pilha 03 - Balanço de Parênteses



Dada uma expressão qualquer com parênteses, indique se a quantidade de parênteses está correta ou não, sem levar em conta o restante da expressão. Por exemplo:

a+(b*c)-2-a está correto (a+b*(2-c)-2+a)*2 está correto

enquanto

(a*b-(2+c) está incorreto 2*(3-a)) está incorreto)3+b*(2-c)(está incorreto

Ou seja, todo parênteses que fecha deve ter um outro parênteses que abre correspondente e não pode haver parênteses que fecha sem um previo parenteses que abre e a quantidade total de parenteses que abre e fecha deve ser igual.

Input Format

Deve ser lido um valor inteiro N que representa a quantidade de casos de teste. Cada linha a seguir é uma expressões ($1 \le N \le 10000$), cada uma delas com até 1000 caracteres.

Output Format

O arquivo de saída deverá ter a quantidade de linhas correspondente ao arquivo de entrada, cada uma delas contendo as palavras correct ou incorrect de acordo com as regras acima fornecidas.

Sample Input 0

```
5
a+(b*c)-2-a
(a+b*(2-c)-2+a)*2
(a*b-(2+c)
2*(3-a))
)3+b*(2-c)(
```

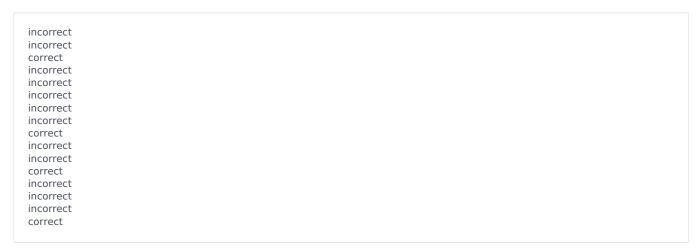
Sample Output 0

```
correct
correct
incorrect
incorrect
incorrect
```

Sample Input 1

```
16
(
()
)(
()(
())
(()
)()
()()
())(
)(()
(())
))((
)()(
)(()
(()())
```

Sample Output 1



Sample Input 2

1 (x+y))((x-y)

Sample Output 2

incorrect