

## 题目描述

常用的逻辑计算有And(表示为&) , Or(表示为|) , Not ( 表示为! )

它们的逻辑是：

1&1=1; 1&0=0; 0&1=0; 0&0=0;

1|1=1; 1|0=0; 0|1=0; 0|0=0;

!0=1; !1=0;

其中，它们的优先级是Not(!) > and(&) > Or(|)

例如：

\* A|B&C 实际是A|(B&C)

\* A&B|C&D 实际是 (A&B)|(C&D)

\* !A&B|C实际是((!A)&B)|C

## 输入描述

- 测试用例中间无空格，无需考虑空格
- 测试用例表达式中只会出现如下字符，0,1,(, ),&,|,!。
- 测试用例所给出的输入都是合法输入，无需考虑非法输入
- 测试用例表达式长度不会超过128个字符。
- 括号可以重复嵌套

例如：

- 1|(1&0) 返回值是-1
- 1&0|0&1 返回值是0
- !0&1|0 返回值是1
- ((!0&1))|0 返回值是1

## 输出描述：

输出逻辑运算后的最终结果：0或者1。

## 示例1

输入：!(1&0)|0&1 输出1

## 示例2：

输入：!(1&0)&0|0 输出：0

## 解决代码：

```
import java.util.Scanner;
```