LAB3

课程:面向对象编程(OOP)

主题:运算符重载(Operator Overloading)

截止日期:

上传方式: FTP

我们都知道int, long 或者long long 都是C++中既定的类型并有严格的规定。在JAVA中我们有Bignum的类型,然而在C++中你需要额外的Bignum库来实现同样的目标。

这次实验中,你需要写一个你自己的Bignum类。完成代码后,你会对C++中运算符重载有一个更好的理解。

发布

你要自己独立完成实验。我们只提供两个文件——样例输入和样例输出:

sample.in

sample.out

注意: 我们将通过其他数据测试你的代码。

要求

你需要使用一下操作符:

- +: 求两个大整数的和
- -: 求两个大整数的差
- *: 求两个大整数的积
- /: 求两个大整数的商
- >>: 输入一个大整数
- <<: 输出一个大整数

同时, 你的操作符应该支持以下操作:

- 1、多项式的表达式例如"1 + 2 + 3", "cin >> a >> b"。
- 2、越界提醒,如果输入的整数过大。

为了简化:

- 1、不需要考虑括号。
- 2、不用考虑操作符的优先级,我们最多有两个操作符,并且优先级相同(+和-在一起,或者*和/在一起)。

输入及输出

输入:

"lab3.in"

第一行: n <= 100, 表达式的个数

接下来: n 行, 一行一个表达式(大整数的长度l <= 100)

输出:

"lab3.out"

n 行,一行一个答案

注意:

- 1、请参考发布的输入输出文件。
- 2、请使用文件输入输出。

提交注意事项

把你所有的文件打包成[studentid].zip的形式上传到FTP