

Lab4

主题

运算符重载

摘要

运算符重载存在的原因是为了使编程更容易。在 Java 中有 **Bignum** 类型，而我们希望你在 C++ 中实现一个类似的 **Bignum** 库。本次 Lab 中你需要实现一个 **Bignum** 类。当你完成这个 lab，你会对于 C++ 中运算符重载有更好的理解。

要求

实现以下操作符

- + 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

此外，你的操作符应该支持：

1. 多项式表达式如“2+3+3”，“cin>>a>>b”
2. 越界提醒，如输入的整数过大

为了方便编程，我们作以下约定和假设：

1. 不需要考虑括号。
2. 不需要考虑操作符的优先级，一个表达式中至多有两个操作符，而且享有一样的优先级。

输入与输出

输入：

第一行：n<=100，表达式的个数

第二至 n+1 行，一行一个表达式（大整数长度 l<100）

输出：

n 行，一行一个结果

- 请使用文件输入、输出。
- 请参考发布的输入输出文件。
- 测试时可能会有新的例子。

提交

请于 **2016 年 6 月 19 日 23:59 分** 之前将你的代码打包并上传至 ftp，命名格式为“[学号].zip”或“[学号].rar”。为了便于测试，请将 sample.in 和 sample.out 一并放入压缩包中。

如有问题，请及时联系徐嘉诚(jcxu13@fudan.edu.cn)。