大数运算报告

林建平 USTC

1. 加法

模拟手动加法运算，复杂度为O(n)，支持负数加法。

1. 减法

先将减数取反，再调用加法重载函数，复杂度为O(n)。

1. 乘法

利用FFT实现。

Step1:

假设第一个大数长度为len1，第二个大数长度为len2，先将两个大数再高位补零使长度为2的n次方。

Step2:

分别计算两个大数的FFT，然后将频域的大数做点乘.

Step3:

将频域点乘后的大数做IFFT，结果为循环卷积后的值。

Step4:

做进位操作，调整成大数形式。

1. 除法

Step1: