

README

1 程序功能说明

输入形如 $\{(c_{m1}, n_{m1}), (c_{m2}, n_{m2}), \dots, (c_m, n_m)\} \pm \{(c_{x1}, n_{x1}), (c_{x2}, n_{x2}), \dots, (c_x, n_x)\}$ 的多项式的和差，给出计算结果。

2 运行环境

Eclipse Oxygen.2 (4.7.2)

运行主类 Homework1

3 输入说明

输入仅有一行，由“0-9 + -, () {} ”这几种半角字符和“空格”组成，输入时通过键入回车键确认输入结束。一个多项式的标准格式为 $\{(c_1, n_1), (c_2, n_2), \dots, (c_m, n_m)\}$ ，标准的输入形式如下：“{多项式 1}+{多项式 2}+...+{多项式 n}”，每组花括号内为一个多项式，花括号之间用“+”或“-”连接表示多项式之间的加减关系。若第一个花括号前没有则默认为“+”。

花括号内由若干个数对(c,n)组成，数对之间以“,”分隔。其中 c 表示系数，n 表示次数且 $-10^6 < c < 10^6$ ， $0 \leq n < 10^6$ ，所有数均有可能出现前导 0，但 c 和 n 除去符号位之外的长度不超过 6。

输入时，每个多项式限制为最多 50 个数对，多项式的个数最多为 20 个。

当出现非法输入时，程序会返回“ERROR”。常见的非法输入有：

- a. 括号不匹配
- b. 空数对()和空多项式{}
- c. 数对中缺少数字或逗号，数对间缺少逗号
- d. 数对中对数对间有过多的逗号
- e. 多项式间缺少或有过多的加减号
- f. 输入的数字超过规定范围
- g. 单个多项式内的不同项出现次数相同的情况

4 输出说明

程序的运行结果是一个多项式，形如 $\{(c_1, n_1), (c_2, n_2), \dots, (c_m, n_m)\}$ ，多项式内的数对按照次数升序进行排列。若结果为空多项式，即所有项的系数都为 0，则输

出 0。非法输入会输出“ERROR”错误提示。

5 程序控制流程图



