00 homework 1

a) 程序功能说明:

能执行任意多项的一元多项式加减运算。

b) 程序运行所需环境和运行指令规范:

环境: jre1.8.0 162

指令由控制台输入。

c)程序的输入说明:

输入仅有一行,由"0-9+-,(){}"这几种半角字符和"空格"组成,输入者通过键入回车键确认输入结束。

标准的输入由多组代表多项式的符号集合组成,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字符串, 所有花括弧前通过'+'或'-'代表多项式之间的加减关系, 若第一组花括号前没有则默认为'+'。花括号内的多项式由数对(c,n)组成,其中c为系数,n代表次数。

一个多项式的标准格式为: {(c1, n1), (c2, n2), ···, (cm, nm)}, 最外端由花括号与其它多项式区分开, 内部是若干由括号包含的数对 组成, 括号之间由一个逗号','分隔, 两个数之间也由一个','分 隔。一个多项式内的数对中的 n 都不相同。

对于数对 (c, n), c 为系数, 为十进制整数, 取值范围为 $-9999999 \leftarrow c \leftarrow 999999$ (即 c 前面可以有 '-'); n 为该项的 幂,为十进制整数,有 $0 \leftarrow n \leftarrow 9999999$ 。所有数均可能出现前导 0,但 c 和 n 除去符号位之外的长度分别不超过 6 和 6。

输入时,每个多项式限制为至少1个,最多50个数对,多项式的个数限制为最多20个,空多项式{}为非法。

出现错误时会输出

ERRO

#错误类型 包含错误输入的字符串 然后结束。

