1:代码部分

代码实现:

大整数类:能实现读入(控制台读入一串字符串,文件流读入一串字符串),赋值,

输出操作

读入规则:

1:一切非法字符(字母,除了正负号外的一切符号)过滤

2:遇到第一个非0整数前,一切0过滤

3:遇到第一个整数前,如果有奇数个-号就是负数,否则为正数

4:如果没读进来任何有效字符,为0

重载了加,减,乘法

测试部分:文件流读入输出,并和 wolframalpha 计算得到的结果进行比对

2:测试部分

关于读入:

读入数据	正确结果	运行结果	数
			据
			类
			型
-38173	-38173	-38173	负
			数
138	138	+138	13
			8
Vjiwocjje+++vjiichmhhh ccbj	0	0	空
+++130000	+130000	+130000	正
			负
			号
			叠
			加
-000387419vjjuh	-387419	-387419	前,
			有
			0
1387juhv1277h0	+138712770	+138712770	后
			有
			非
			法
			字符
2027626720200276266	+ 2027626720200276266	+ 2027626720200276266	
2837636739298276366	+2837636739298276366	+2837636739298276366	# 十
3628283	3628283	3628283	整

关于运算

数据	类型	程序结果	正确结果	是
2007		127, 7 24714		否
				正
				确
a=0	全 0	a+b=0	a+b=0	是
b=0		a-b=0	a-b=0	,-
		a*b=0	a*b=0	
a=+3	— O	a+b=+3	a+b=+3	是
b=0	一正	a-b=+3	a-b=+3	
		a*b=0	a*b=0	
a=0	— 0	a+b=3	a+b=+3	是
b=+3	一正	a-b=-3	a-b=-3	
		a*b=0	a*b=0	
a=+192993	相同	a+b=+385986	a+b=+385986	是
b=+192993		a-b=0	a-b=0	
		a*b=+37246298049	a*b=+37246298049	
a=-313	相反	a+b=0	a+b=0	是
b=+313		a-b=-626	a-b=-626	
		a*b=-97969	a*b=-97969	
a=0	— O	a+b=-3	a+b=-3	是
b=-3	一负	a-b=+3	a-b=+3	
		a*b=0	a*b=0	
a=+1391832	双大	a+b=+195330030	a+b=+195330030	是
b=+193938198	正	a-b=-192546366	a-b=-192546366	
	数,	a*b=+269929389998736	a*b=+269929389998736	
	a <			
	bl			
a=+183817366	双大	a+b=+183819294346	a+b=+183819294346	是
163	正	a-b=+183815437980	a-b=+183815437980	
b=+1928183	数,	a*b=+3544335205402718	a*b=+3544335205402718	
	a <	29	29	
	bl			
a=-13918387	双大	a+b=-19291306802225	a+b=-19291306802225	是
b=-	负	a-b=+19291278965451	a-b=+19291278965451	
1929129288383	数,	a*b=+2685036800876033	a*b=+2685036800876033	
8	a >	29306	29306	
	b			
a=-	双大	a+b=-13939138135306	a+b=-13939138135306	是
1393913812131	正	a-b=-13939138107320	a-b=-13939138107320	
3	数,	a*b=+1950503597315328	a*b=+1950503597315328	
b=-13993	a >	09	09	
	bl			
a=+10381871	一正	a+b=-1938863405960	a+b=-1938863405960	是

b=-	_	a-b=+1938884169702	a-b=+1938884169702	
1938873787831	负,	a*b=-	a*b=-	
1550075707051		20129137550542811801	20129137550542811801	
	b	20123137 330342011001	20123137330342011001	
a=+391833883	一正	a+b=+3918198952000	a+b=+3918198952000	是
9121		a-b=+3918478726242	a-b=+3918478726242	Ä
b=-139887121	负,	a*b=-	a*h=-	
100001121	½, a >	548125139307118860641	548125139307118860641	
	bl	010120100001110000011	010120100001110000011	
a=-29388	一正	a+b=+39164485	a+b=+39164485	是
b=+39193873	_	a-b=-39223261	a-b=-39223261	, _
	负,	a*b=-1151829539724	a*b=-1151829539724	
	 a <			
	b			
a=-138138838	一正	a+b=-138135655	a+b=-138135655	是
b=+3183		a-b=-138142021	a-b=-138142021	
	负,	a*b=-439695921354	a*b=-439695921354	
	a >			
	bl			
a=+1	进位	a+b=+10000000000	a+b=+10000000000	是
b=+999999999		a-b=-999999998	a-b=-999999998	
9		a*b=+9999999999	a*b=+9999999999	
a=+9	进位	a+b=+10000000008	a+b=+10000000008	是
b=+999999999		a-b=-999999990	a-b=-999999990	
9		a*b=+89999999991	a*b=+89999999991	
a=+100000000	借位	a+b=+199999999	a+b=+199999999	是
b=+99999999		a-b=+1	a-b=+1	
		a*b=+999999900000000	a*b=+999999900000000	
a=-100000000	一般	a+b=+887654321	a+b=+887654321	是
b=+987654321	运算	a-b=-1087654321	a-b=-1087654321	
		a*b=-	a*b=-	
		98765432100000000	98765432100000000	