**“计算器的控制台程序”需求描述**

**一、题目描述**

请用Java(JDK1.8)编写一个计算器的控制台程序，支持加减乘除、乘方、括号、小数点，运算符优先级为括号>乘方>乘除>加减，同级别运算按照从左向右的顺序计算。

二、**输入描述**

数字包括"0~9的整数"，小数点为"."，运算符包括：加("+")、减("-")、乘("\*")、除("/")、乘方("^")需要从命令行参数读入输入，如果你的程序需要通过键盘输入，那么是不符合要求的，所有测试用例中参与运算的非零运算数的绝对值范围保证在 10^9-10^(-10) 之内, 应该输出运算结果时非零运算结果绝对值也保证在该范围内。

1. **输出描述**

需要支持小数点，输出结果取 10 位有效数字，有效数字位数不足时不能补 0对于不在输入描述内的输入，输出 INPUT ERROR对于格式不合法的输入，输出 FORMAT ERROR对于不符合运算符接收的参数范围（例如除 0 等）的输入。