

第六次作业

作业提交格式：

第一题与之前提交格式相同。

第二题提交补全好的 Lab. java 文件以及测试类 Test. java。

1. Triangle

自定义类 Triangle，其中有成员 float 成员 x, y, z 作为三边。

构造方法 Triangle(float x, float y, float z) 分别给 x, y, z 赋值。

方法求面积 getArea 和显示三角形信息(三个边长) showInfo, 这 2 个方法中当三 条边不能构成一个三角形时要抛出自定义异常 NotTriangleException，否则显示正确信息。

编写测试类构造 Triangle 类的对象，输入三个参数，显示三角形信息和面积，要求捕获异常。

2. 异常处理

在Lab6. java的基础上进行修改：

1. 填充readKeyboardInt()函数，该函数的目的是获取用户输入的整数。
当用户的输入不为整数的时候(例如：输入lovejava)，抛出异常，打印出异常信息，并且重新接收用户的输入。

提示：使用try {} catch() {}

Integer.parseInt : public static int parseInt(Strings) throws
NumberFormatException

2. 修改exp()函数，使得当c<0时抛出异常，并且打印出异常信息
“c<0”。

3. 自己编写异常类MyException extends Exception，该类有两个构造函数，一个无参构造函数，一个参数是String，String中是错误的具体信息。

4. 填充函数`approach()`，要求输入的`x`大于0且小于1，函数返回最小的非负整数`i`，使得 $x^i < 0.1$ 。对于输入`x`小于等于0，或大于等于1的情况分别抛出`MyException`异常，并打印异常信息。

注：

- (1) 编写测试类`Test`进行测试。