练习题：

1. 建立一个图形接口，声明一个面积函数，圆形和矩形都实现这个接口，并计算两个图形的面积。注：要体现面向对象的特征，对数值进行判断，用异常处理，不合法的数值要出现“这个数值是非法的”提示，并停止运算。

源代码： ExceptionExam.java

2. 在一个类中编写一个方法，搜索一个字符数组中是否存在某个字符，如果存在则返回这个字符在数组中第一次出现的索引，否则返回-1。记得考虑各种可能出现的错误并进行处理。

源代码： ArrayFindItemExam.java

3. 补足下面例子里compare函数中的代码，compare函数传入一个Circle类型的数组， 比较这个数组里所有Circle对象的半径，并返回最大的半径值。要求不能添加别的函数：

class Circle {

private double radius;

public Circle(double r) {

radius = r;

}

public static double compare(Circle[] cir) {

// 在这里补齐代码

}

}

public class TC {

public static void main(String[] args) {

Circle[] cir = new Circle[3];

cir[0] = new Circle(1.0);

cir[1] = new Circle(2.0);

cir[2] = new Circle(4.0);

System.out.println("最大的半径值是： " + Circle.compare(cir));

}

}

源代码：TC.java

4. 创建一个Person类，属性：姓名和年龄，行为：（1）说出姓名和年龄，（2）判断是否是同一个人（同姓名同年龄即为同一个人）。

源代码：PersonExam.java

5. 判断下面代码的执行结果，分析执行过程。

class A {  
  
 void func1() {  
 System.*out*.println(func2());  
 }  
  
 int func2() {  
 return 123;  
 }  
}  
  
public class ExtendsExam extends A {  
  
 int func2() {  
 return 456;  
 }  
  
 public static void main(String[] args) {  
 A a;  
 ExtendsExam b = new ExtendsExam();  
 b.func1();  
  
 a = b;  
 a.func1();  
 }  
}

6.