1、（静态方法、重载）编写一个程序，要求提供三个静态方法，方法名统一为max，要求如下：

* 1. 第一个方法提供两个整型参数，求最大整数
  2. 第二个方法提供两个双精度数，求最大双精度数
  3. 第三个方法提供三个双精度数，求最大双精度数
  4. 在main方法中分别调用这三个方法，在控制台输出三个方法的返回值

[Max.java]

2、 （\*继承）有一个动物类Animal，有眼睛eyes 和 腿legs二个属性，yaff()叫和run()跑二个方法。

class Animal{

protected int eyes=2;

protected int legs;

public Animal(){

this.legs=2;

}

public void yaff(){

System.out.println( “动物叫声”);

}

public void run(){

System.out.println( “动物跑动”);

}

}

A、分别定义二个子类 Duck(鸭子)类和 Dog(狗)类，继承自Animal类。 请重写父类的yaff()和run()方法，详细输出鸭子和狗的叫声和跑动。

B、写Dog类的构造方法，给legs的腿数赋值4

C．再定义一个DogPet类，继承自Dog类；子类添加name（宠物名字）属性和getName（）, setName（String name）二个方法，实现赋值和取值的功能。

D.分别创建Duck、Dog、DogPet对象，分别调用其yaff及run方法.

[AnimalTest.java Animal等类写在该文件中]

3、（\*封装、继承）有以下几个类，根据下面的继承关系，用Java 代码实现。



A、 Circle 类（圆形），属性：半径；方法：求周长、求面积

B、 Rect 类（矩形），属性：长、宽；方法：求周长、求面积

C、 Square 类（正方形），属性：边长；方法：求周长、求面积

提示：

1） 这三个类均具有求周长和面积的方法；

2） 正方形是特殊的矩形；

[ShapeTest.java]

4、(\*单例模式)实现单例模式。[SingletonTest.java]