//定义一个点（point）类用来表示三维空间中的点（三个坐标）

//1.0 可以生成具有特定坐标的点对象

//2.0 提供可以设置三个坐标的方法

//3.0 提供可以计算该“点”距原点距离平方的方法

//4.0 编写程序验证上诉三条

class Point{         // 定义一个类 （Point）

    double x, y, z;     // 定义三个成员变量（三个坐标）

     Point(double \_x,double \_y,double \_z) {   //构造方法（可以生成对象）

        x = \_x;

        y = \_y;

        z = \_z;

    }

    void setX(double \_x){   //设置三个坐标的方法

        x = \_x;

    }

    void setY(double \_y){  //设置三个坐标的方法

        y = \_y;

    }

    void setZ(double \_z){  //设置三个坐标的方法

        z = \_z;

    }

    double getDistance(Point p){   //new当前点的对象对某个点对象调用这个方法

        return (x - p.x)\* (x - p.x)+(y - p.y)\*(y - p.y)+(z - p.z)\*(z - p.z);

        //当前点的x减去p点上的x

    }

}

public class TestPoint {

    public static void main(String[] args) {  //入口函数

        Point  p = new Point(1.0,2.0,3.0);  //

        Point p1 = new Point (0.0,0.0,0.0); //原点

        System.out.println(p.getDistance(p1));//当前点到p点的平方距离

        p.setX(5.0); //重新设置x的坐标  最后坐标为（5.0，2.0,3.0）

        System.out.println(p.getDistance(new Point (1.0,1.0,1.0)));

        //重新计算到点的平方

       // 直接把 new Point (1.0,1.0,1.0,)的引用传给p

    }

}

