第34课时复数全章复习---学习指南答案

**1.基本概念**

例1.若复数为正实数，则实数的值为\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

解析：

因为实数，又为正实数

所以所以

**例2.**设的共轭复数是，若，则=\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

解析：

不妨设，则

又，所以

又，所以

所以，所以或

所以或

**2.复数运算**

例1．计算

解析：

又解

例2.在复数范围内解方程

解析：观察知是方程的一个根，或者立方差公式知

所以

方程有

所以原方程的根有

另解待定系数法：

设方程的根为

所以

即

所以

当时，无实数解

当时，，

所以

**结论：**

**** 

，

**，**

**3.几何意义**

例1.在复平面内，复数对应的点的坐标为 .

解析：



对应的点

例2.已知，探究复平面内满足的点的集合是什么图形？

解析：

由题意知点，令对应的点是

 所以复数对应的向量，对应的向量

又表示，即

为定点，为动点，且动点到定点距离为

所以点的集合是以为圆心，为半径的圆.