**浙江理工大学2010——2011学年第2学期**

**《高等数学A2》期末试卷（A）卷 答案**

1. 选择题

1、C 2、B 3、C 4、D 5、A 6、B 7、A

二、填空题

1、0； 2、； 3、 4、 5、

三、简答题

1、解：，因为，而收敛，所以由比较审敛法知，原级数收敛。

2、解：的方程为，它在xoy面上的投影区域Dxy为圆形闭区域，又，所以。

3、解：由高斯公式得，。

4、解：。

5、解：

四、解：（1）连续

（2），但不可微。

五、解：在等式两边同时在D上取二重积分，即

因此，所以。

六、解：幂级数的收敛域为，设，则

，所以。

七、证明：

