1. 填空选择设，则　　　　　.
2. 为 .
3. 若，则 　 .
4. 已知，，那么 ， .
5. 当时，称是的 阶无穷小量.
6. 函数
7. 
8. 
9.  （ ）.

(A) (B)

(C) (D)

10. （ ）.

(A)0 (B) (C)1 (D) 不存在

11. 下列各式正确的是 （ ）.

(A) (B)

　 (C)  　 (D)

12. （ ）.

(A) (B)

(C) (D) 











二． 计算下列各题

1. 

2. 

3. .

4. ．

5. 

6. 

7. 

8. 

9. 

10. 

11. 

12. （1）

（2）

（3）

（4）

**（5）设所确定的隐函数为 ，求**

**（6）及法线方程。**

（7）

**13.** 及极值，凹凸区间及拐点。

14. 。

15. 。

16. 证：

17. 求内接于椭圆的面积最大的矩形的边长。