**2019-2010第一学期高数重修复习题**

一、函数

1、.设 ，则f(-2)=

2、由复合而成的函数为 .

3、下列各函数中,( )中的两个函数是相等的.

A、 B、 与 g(x)=x

C、与 D、

二、极限

1、 2、

3、 4、=

5、（ ）

A、  B、 0 C、1 D、 不存在

6、 5、 7、  8、

9、

10、已知，求

四、导数与微分

1、曲线上一点（1，-2）处的切线方程为（ ）

A 、 B、 C、  D、 

2、，则= 3、=

4、函数 在（0,1） 处的切线方程是

5、设，则( )；

Ａ、　　Ｂ、 Ｃ、　　　Ｄ、

6、求下列函数的导数

（1） （2） （3）

6、求微分dy

（1） （2） （3））

7、

五、导数的应用

1、求单调区间

（1） （2）

2、求极值

（1） （2）

六、不定积分

1、****= 2、=

3、设  的一个原函数为，则=

4、函数f(x)的全体原函数F(x)+C称为f(x)的

5、若，则

7、=

8、=（ ）

A、 B、 C、 D、 

9、下列不定积分计算正确的是（ ）

A、 B、 C、 D、 

10、求不定积分

（1） （2） （3）

七、定积分

1、= 2、****=

3、=

4、定积分是（ ）

A、f(x)的一个原函数 B、f(x)的所有原函数 C． 任意常数 D、确定的常数

5、=（ ）

A、1 B、0 C、0或1 D、 以上都不对

6、求定积分（1） （2） （3）

（4）

八、定积分的应用

1、曲线与所围成的图形的面积

2、曲线与所围成的图形的面积

3、求曲线与及x=2所围成的图形的面积

4、求曲线与，x=1及x轴所围成的图形的面积