一.填空题

1.设 , 则 = \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

2. 曲线 的斜渐近线方程是\_\_\_\_\_\_\_\_

3. = \_\_\_\_\_\_\_\_\_

4.微分方程 满足 的解为\_\_\_\_\_

5. 当时，与是等价无穷小，则k= \_\_\_\_

6. 设 为3维列向量，记矩阵,,如果,那么=\_\_\_\_\_\_

二，选择题

7. 设函数,则在内

A. 处处可导 B. 恰有一个不可导点

C. 恰有两个不可导点 D. 至少有三个不可导点

8. 设是连续函数的一个原函数，”↔”表示“M的充分必要条件是N”，则必有

A. 是偶函数 ↔ 是奇函数

B. 是奇函数 ↔ 是偶函数

C. 是周期函数 ↔ 是周期函数

D. 是单调函数 ↔ 是单调函数

9. 设函数 由参数方程确定，则曲线 在x=3处的法线与x轴的交点的横坐标是

A. B.

C. D.

10. 设区域