**欢迎报考广东财经大学硕士研究生，祝你考试成功！（第 1 页 共 1 页）**

广东财经大学硕士研究生入学考试试卷

**考试年度：**2021年 　**考试科目代码及名称：**601-数学分析(自命题)

**适用专业：**071400 统计学

**［友情提醒：请在考点提供的专用答题纸上答题，答在本卷或草稿纸上无效！］**

1. 计算题（6题。每题10分，共60分）
2. 求数列极限.
3. 求函数极限.
4. 求不定积分.
5. 设，计算.
6. 设，且可微，求.
7. 求数项级数的和.
8. 应用题（4题，每题15分，共60分）
9. 设用某仪器进行测量时，读得次实验数据为,问以怎样的数值表达所要测量的真值，才能使它与这个数之差的平方和为最小.
10. 求由曲线与直线及所围成平面图形的面积和该平面图形绕轴旋转一周所得的立体体积.
11. 设方程确定隐函数，求.
12. 确定正数使曲面与球面在点处相切.
13. 证明题（2题，每题15分，共30分）
14. 证明不等式



1. 设在上二阶可导，且，证明：

.