**2018-2019学年第二学期高等数学（B-2）期末考核AB卷知识点**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 客观题 | | 主观题 | |
| 填空 | 选择 | 解答题 | 证明题 |
| 小题数 | 6 | 6 | 8 | 1 |
| 总分值 | 18 | 18 | 56 | 8 |

|  |  |
| --- | --- |
|  | 主、客观题知识点（不包含素质、能力综合性测试题8%） |
| 第十章  重积分 | 1. 客观题   利用直角坐标系计算三重积分（3’+3’）；.   1. 主观题   （1）直角坐标系下三重积分的计算（7’）  （2）柱面坐标计算三重积分。（7’） |
| 第十二章  无穷级数 | 1. 客观题   常数项级数收敛的性质（3’）；简单数项级数求和（3’）； 判定正项级数的敛散性（3’）； 阿贝尔定理（3’）。   1. 主观题   （1） 常数项级数敛散性（含条件收敛、绝对收敛、发散）的判定；（7’） (如作业册12-3三、1-3)  （2） 幂级数求收敛半径、收敛区间、收敛域（7’）； (如作业册12-4三、1-2)  （3） 利用间接法，将函数展开为幂级数，求收敛区间。（7’）  (如作业册12-5二、1-2) |
| 第七章  微分方程 | 1. 客观题   微分方程基本概念（3’+3’）；一阶微分方程类型的判定（3’）；二阶线性微分方程解的结构（3’）； 可降阶的二阶微分方程（3’）；求二阶常系数线性微分方程的通解（3’）。   1. 主观题   （1） 一阶微分（可分离变量、齐次、一阶线性）方程的解法；（7’）  （2） 可降阶的二阶微分方程；（7’）  （3）将积分方程转化为二阶常系数线性微分方程，并求其解。（7’） |