工科数学分析 (下册) 不作要求的部分

第八章 无穷级数

8.9 Fourier 级数的复数形式

第九章 多元函数的微分学

- 9.1 n维欧氏空间
- 9.6.3 隐函数存在定理
- 9.7 多元函数的泰勒公式
- 9.10 向量值函数的导数

第十章 重积分

- 10.3 广义二重积分
- 10.5.2 物体的质心
- 10.5.3 转动惯量
- 10.5.4引力

第十一章 含参变量积分

第十二章 第一型曲线积分和曲面积分

12.2 第一型曲面积分中曲面方程为参数式时的计算

第十三章 第二型曲线积分和曲面积分

- 13.6 中不考方向旋量(环流量)
- 13.7 Hamilton 算子
- 13.8 向量外积和外微分形式

第十四章 常微分方程

- 14.2.5 只对前三种方程做要求, 其余 4、5、6 三种不做考试要求; 另外第7种积分因子法只要会观察求出积分因子即可
- 14.2.6 微分方程初值问题解的存在唯一性
- 14.2.7 一阶微分方程的幂级数解法
- 14.3.4 Lerendre 方程、Bassel 方程

第十五章 常微分方程组

注:

- (1) 本学期考试内容有:上册第一、二章、下册第八章—第十四章(除去第十一章参变量积分);
 - (2)未标出的部分都在考试范围之内。