

重庆邮电大学课堂教学授课计划

学年学期: 2017-2018 第二学期 课程编号: A1110020 课程名称: 高等数学 A(下)

学时/学分: 88/5.5 理论学时: 88 实验学时: 0 每次课学时: 2

使用教材: 同济大学数学系:《高等数学》下册第七版;高等教育出版社,2014年7月。

参考书目:

1. 朱士信,唐烁等:《高等数学》[下];高等教育出版社,2014年8月。
2. 马知恩,王绵森:《工科数学分析基础》(第二版)下册;高等教育出版社,2006年6月。
3. 工科数学课程教学指导委员会:《高等数学释疑解难》;高等教育出版社,2004年7月。
4. 张天德:《高等数学辅导》同济·第七版(上下册合订本);沈阳出版社,2014年12月。
5. 同济大学数学系:《高等数学》习题全解指南 下册(第七版);高等教育出版社,2014年7月。

网络资源 <http://www.icourses.cn>

学习方法与建议:本课程是理工科学生的核心基础,比一元微积分难,知识点多,课前请预习,课堂上认真听讲,积极交流,课后即时解疑并独立完成作业,努力学好本课程,打好基础,提高自身的综合素质和解决实际问题的能力。

授课对象: 软件工程(13001704-06)/计算机科学与技术专业卓越工程师班(04911701-02)、计算机科学与技术(留学生)(L04117/01、L04217/01) 专业 **教学班合班号:** A13171A1110020023/ A04172A1110020014

授课教师: 游晓黔 开课单位: 理 学院 数学教研 部

周次	课次	主要教学内容、教学目标及学习要求、授课方式	重点和难点	作业	授课教师
1	1	<p>上学期微积分知识复习及本学期知识结构简介</p> <p>主要教学内容: 第八章 第一节 向量及其线性运算</p> <p>1.向量概念, 2.向量的线性运算, 3.空间直角坐标系, 4.利用坐标作向量的线性运算, 5.向量的模、方向角、投影.</p> <p>教学目标: 使学生理解向量、空间直角坐标系的概念;掌握向量的线性运算、向量的模、方向角、投影的概念,会利用坐标作向量的线性运算,计算向量的模、方向角.</p> <p>学习要求: 作好课前预习,认真完成课后作业.</p> <p>教学方式: 启发式讲练法.</p> <p>教学手段: 多媒体、板书.</p>	<p>重点: 向量的线性运算;向量的方向角、投影.</p> <p>难点: 向量的模、方向角、投影.</p>	<p>习题 8.1 (P13)</p> <p>1, 14, 15, 18, 19</p>	游晓黔
1	2	<p>主要教学内容: 第二节 数量积 向量积 混合积 1.两向量的数量积, 2.两向量的向量积, 三向量的混合积.</p> <p>教学目标: 使学生掌握两向量的数量积的定义、性质与应用及两向量的向量积的定义、性质与应用,了解三向量混合积的定义.</p> <p>学习要求: 作好课前预习,认真完成课后作业.</p> <p>教学方式: 启发式讲练法.</p> <p>教学手段: 多媒体、板书.</p>	<p>重点: 两向量的数量积、向量积.</p> <p>难点: 两个向量的向量积与应用.</p>	<p>习题 8.2 (P23)</p> <p>3, 6, 7, 9, 10</p>	游晓黔
1	3	<p>主要教学内容: 第三节 平面及其方程 1.曲面方程空间曲线方程的概念, 2.</p>	<p>重点: 平面的点</p>	<p>习题 8.3</p>	游晓黔

		平面的点法式方程, 3.平面的一般方程, 4.两平面的夹角 教学目标: 1.掌握平面的点法式方程. 2. 掌握平面的一般方程.3.掌握两平面的夹角公式与计算. 学习要求: 作好课前预习, 认真完成课后作业. 教学方式: 启发式讲练法. 教学手段: 多媒体、板书.	法式方程、一般方程. 难点: 两平面的夹角.	(P29-30) 1, 3, 6, 8, 9	
3	4	主要教学内容: 第四节 空间直线及其方程 1.空间直线的一般方程, 2.空间直线的对称式方程与参数方程, 3.两直线的夹角, 4.直线与平面的夹角. 教学目标: 使学生掌握 1.空间直线的一般方程, 2.空间直线的对称式方程与参数方程, 3.两直线的夹角, 4.直线与平面的夹角. 学习要求: 作好课前预习, 认真完成课后作业. 教学方式: 启发式讲练法. 教学手段: 多媒体、板书.	重点: 空间直线的一般方程、对称式方程与参数方程. 难点: 直线与平面的夹角.	习题 8.4 (P36-37) 1, 3, 4, 5, 7,	游晓黔
3	5	主要教学内容: 第四节 平面束的方程 第五节 曲面及其方程 1.曲面研究的基本问题; 2.旋转曲面; 3.柱面 教学目标: 使学生掌握 1.平面束的方程. 2.球面、旋转曲面、柱面的方程. 学习要求: 作好课前预习, 认真完成课后作业. 教学方式: 启发式讲练法. 教学手段: 多媒体、板书.	重点: 1.平面束, 2.旋转曲面, 3.柱面 难点: 求旋转曲面和柱面的方程.	习题 8.4 (P36-37) 13, 15 习题 8.5 (P44-45) 1, 4, 7	游晓黔
3	6	主要教学内容: 第五节 二次曲面 第六节 空间曲线及其方程 1. 空间曲线的一般方程, 2. 空间曲线的参数方程, 教学目标: 使学生掌握常见曲面的标准方程及空间曲线的一般方程、参数方程, 了解常见二次曲面的图形特点. 学习要求: 作好课前预习, 认真完成课后作业. 教学方式: 启发式讲练法. 教学手段: 多媒体、板书.	重点: 常见二次曲面的图形, 空间曲线的一般方程、参数方程. 难点: 空间曲线在坐标面上的投影.	习题 8.6 (P51) 3, 5	游晓黔
4	7	主要教学内容: 第六节 空间曲线及其方程 .空间曲线在坐标面上的投影, 第八章习题课 教学目标: 使学生理解空间曲线在坐标面上的投影的概念, 会求空间曲线在坐标面上投影的方程, 能画出曲面所围区域在坐标面上的投影区域. 学习要求: 作好课前预习, 认真完成课后作业. 教学方式: 启发式讲练法. 教学手段: 多媒体、板书.	重点: 空间曲线在坐标面上的投影. 难点: 曲面所围区域在坐标面上的投影区域.	习题 8.6 (P51) 7, 8 总习题八 (P51-53) 11, 12, 14, 18, 19	游晓黔
4	8	主要教学内容: 第九章 多元函数微分法及其应用 第一节 多元函数的基本概念 (1) 1.平面点集、 n 维空间; , 2.多元函数的概念.. 教学目标: 使学生理解平面点集、 n 维空间及.多元函数概念, 会求多元函数的定义域. 学习要求: 作好课前预习, 认真完成课后作业. 教学方式: 启发式讲练法. 教学手段: 多媒体、板书.	重点: 多元函数的基本概念. 难点: 聚点、边界、闭集、区域的概念.	习题 9.1 (P64-65) 2, 4, 5	游晓黔
4	9	主要教学内容: 第一节 多元函数的基本概念 (2) 3.多元函数的极限; 4.多元函数的连续性. 教学目标: 使学生掌握多元函数的极限、连续性等基本概念, 清楚多元函数	重点: 多元函数的极限, 多元函数的连续性.	习题 9.1 (P64-65) 6, 8, 9	游晓黔

		<p>的极限、连续性与一元函数极限、连续性的差别.</p> <p>学习要求: 作好课前预习, 认真完成课后作业.</p> <p>教学方式: 启发式讲练法.</p> <p>教学手段: 多媒体、板书.</p>	<p>难点: 多元函数的极限的概念.</p>		
5	10	<p>主要教学内容: 第二节 偏导数 1.偏导数的定义及其算法, 2.高阶偏导数.</p> <p>教学目标:使学生理解偏导数的定义及其几何意义; 熟练掌握计算偏导数与高阶偏导数的方法.</p> <p>学习要求: 作好课前预习, 认真完成课后作业.</p> <p>教学方式: 启发式讲练法.</p> <p>教学手段: 多媒体、板书.</p>	<p>重点: 偏导数的定义及其计算方法.</p> <p>难点: 高阶偏导数的计算.</p>	<p>习题 9.2 (P71)</p> <p>1, 3, 4, 6, 7, 8</p>	游晓黔
5	11	<p>主要教学内容: 第三节 全微分 1.全微分的定义, 2.全微分在近似计算中的应用.</p> <p>教学目标: 使学生掌握全微分的定义; 了解全微分在近似计算中的应用.</p> <p>学习要求: 作好课前预习, 认真完成课后作业.</p> <p>教学方式: 启发式讲练法.</p> <p>教学手段: 多媒体、板书.</p>	<p>重点: 全微分的定义.</p> <p>难点: 对全微分定义的准确理解.</p>	<p>习题 9.3 (P77-78)</p> <p>1, 2, 4</p>	游晓黔
5	12	<p>主要教学内容: 第四节 多元复合函数的求导法则.</p> <p>教学目标: 使学生掌握多元复合函数的求导法则.</p> <p>学习要求: 作好课前预习, 认真完成课后作业.</p> <p>教学方式: 启发式讲练法.</p> <p>教学手段: 多媒体、板书.</p>	<p>重点: 多元复合函数的求导法则.</p> <p>难点: 多元复合函数的偏导数的计算.</p>	<p>习题 9.4 (P84-85)</p> <p>2, 4, 7, 8, 11</p>	游晓黔
6	13	<p>主要教学内容: 第五节 隐函数的求导公式 1.一个方程的情形, 2.方程组的情形.</p> <p>教学目标: 使学生掌握隐函数存在的三个定理, 能够应用隐函数的存在定理计算隐函数的偏导数.</p> <p>学习要求: 作好课前预习, 认真完成课后作业.</p> <p>教学方式: 启发式讲练法.</p> <p>教学手段: 多媒体、板书.</p>	<p>重点: 隐函数的存在定理.</p> <p>难点: 隐函数的存在定理 3.</p>	<p>习题 9.5 (P91-92)</p> <p>2, 3, 5, 10</p>	游晓黔
6	14	<p>主要教学内容: 第六节 多元函数微分学的几何应用 1.空间曲线的切线与法平面, 2.曲面的切平面与法线</p> <p>教学目标: 使学生掌握求空间曲线的切线与法平面方程、曲面的切平面与法线方程的方法.</p> <p>学习要求: 作好课前预习, 认真完成课后作业.</p> <p>教学方式: 启发式讲练法.</p> <p>教学手段: 多媒体、板书.</p>	<p>重点: 1.空间曲线的切线与法平面, 2.曲面的切平面与法线.</p> <p>难点: 曲线的切向量的确定.</p>	<p>习题 9.6 (P102-103)</p> <p>1, 6, 7, 9, 12</p>	游晓黔
6	15	<p>主要教学内容: 第七节 方向导数与梯度 1.方向导数, 2.梯度</p> <p>教学目标:使学生掌握方向导数与梯度的概念及计算方向导数与梯度的方法.</p> <p>学习要求: 作好课前预习, 认真完成课后作业.</p> <p>教学方式: 启发式讲练法.</p> <p>教学手段: 多媒体、板书.</p>	<p>重点: 方向导数与梯度等概念.</p> <p>难点: 方向导数与梯度等概念的理解与计算.</p>	<p>习题 9.7 (P111)</p> <p>1, 3, 5, 8, 10</p>	游晓黔
7	16	<p>主要教学内容: 第八节 多元函数的极值及其求法 1.多元函数的极值及最大值、最小值, 2.条件极值 拉格朗日乘数法.</p> <p>教学目标: 使学生掌握求多元函数的极值及最大值、最小值的方法.</p>	<p>重点: 多元函数的极值存在的充分条件, 求条件</p>	<p>习题 9.8 (P121-122)</p> <p>2, 4, 5, 7, 9,</p>	游晓黔

		学习要求: 作好课前预习, 认真完成课后作业. 教学方式: 启发式讲练法. 教学手段: 多媒体、板书.	极值 的方法. 难点: 条件极值、拉格郎日乘法.	11	
7	17	习题课 主要教学内容: 多元函数的相关基础知识及多元函数微分的应用. 教学目标: 使学生熟练掌握多元函数的相关基础知识及多元函数微分的应用. 学习要求: 复习多元函数微分法的相关知识, 认真完成课后作业. 教学方式: 启发式讲练法. 教学手段: 多媒体、板书.	重点: 多元函数的相关基础知识及多元函数微分的应用	总习题九 (P132-134) 6, 11, 13, 14, 15, 17	游晓黔
8	18	教学主要内容: 第十章 重积分 第一节 二重积分的概念与性质 1.二重积分的概念, 2.二重积分的性质. 教学目标: 使学生理解二重积分的概念, 掌握二重积分的性质. 学习要求: 作好课前预习, 认真完成课后作业. 教学方式: 启发式讲练法. 教学手段: 多媒体、板书.	重点: 二重积分的概念与性质. 难点: 二重积分的概念.	习题 10.1 (P139-140) 2, 5, 6	游晓黔
8	19	主要教学内容: 第二节 二重积分的计算法(1) 1.应用直角坐标计算二重积分. 教学目标: 使学生掌握应用直角坐标计算二重积分的方法. 学习要求: 作好课前预习, 认真完成课后作业. 教学方式: 启发式讲练法. 教学手段: 多媒体、板书.	重点: 应用直角坐标计算二重积分. 难点: 确定积分限.	习题 10.2 (P156-160) 1, 2, 4, 6	游晓黔
8	20	主要教学内容: 第二节 二重积分的计算法(2) 2.应用极坐标计算二重积分, 3.二重积分的换元法. 教学目标: 使学生掌握应用极坐标计算二重积分的方法, 了解二重积分的换元法. 学习要求: 作好课前预习, 认真完成课后作业. 教学方式: 启发式讲练法. 教学手段: 多媒体、板书.	重点: 应用极坐标计算二重积分. 难点: 二重积分的换元法.	习题 10.2 (P156-160) 12, 13, 14, 15, 18	游晓黔
9	21	主要教学内容: 第三节 三重积分(1) 1.三重积分的概念, 2.应用直角坐标计算三重积分 教学目标: 使学生理解三重积分的概念, .能利用直角坐标计算三重积分. 学习要求: 作好课前预习, 认真完成课后作业. 教学方式: 启发式讲练法. 教学手段: 多媒体、板书.	重点: 1.三重积分的概念, 2.应用直角坐标计算三重积分的方法. 难点: 确定累次积分的积分限.	习题 10.3 (P166-168) 1, 3, 4, 5, 7	游晓黔
9	22	主要教学内容: 第三节 三重积分(2) 2.应用柱面坐标计算三重积分(2), 3.应用球面坐标计算三重积分. 教学目标: 使学生掌握.应用柱面坐标和球面坐标计算三重积分的方法. 学习要求: 作好课前预习, 认真完成课后作业. 教学方式: 启发式讲练法. 教学手段: 多媒体、板书.	重点: 应用柱面坐标和球面坐标计算三重积分的方法. 难点: 确定累次积分的积分限.	习题 10.3 (P166-168) 6, 8, 9, 10, 11	游晓黔
9	23	主要教学内容: 第四节 重积分的应用 1.曲面的面积, 2.质心、转动惯量等 教学目标: 使学生掌握利用重积分计算曲面面积的方法, 了解质心、转动惯量等物理概念与计算方法.	重点: 曲面的面积. 难点: 利用重积	习题 10.4 (P177-178) 1, 2, 3, 4, 7,	游晓黔

		学习要求: 作好课前预习, 认真完成课后作业. 教学方式: 启发式讲练法. 教学手段: 多媒体、板书.	分计算曲面面积的方法.	11	
10	24	主要教学内容: 第十一章 曲线积分与曲面积分 第一节 对弧长的曲线积分 1.对弧长的曲线积分的概念与性质, 2.对弧长的曲线积分的计算法 教学目标: 使学生掌握对弧长的曲线积分的概念与性质及计算对弧长的曲线积分的方法. 学习要求: 作好课前预习, 认真完成课后作业. 教学方式: 启发式讲练法. 教学手段: 多媒体、板书.	重点: 对弧长的曲线积分的概念、性质与计算方法. 难点: 计算对弧长的曲线积分的方法.	习题 11.1 (P193) 3	游晓黔
10	25	主要教学内容: 第二节 对坐标的曲线积分(1) 1.对坐标的曲线积分的概念与性质, 2.对坐标的曲线积分的计算方法(1). 教学目标: 使学生掌握对坐标的曲线积分的概念与性质及.对坐标的曲线积分的计算方法. 学习要求: 作好课前预习, 认真完成课后作业. 教学方式: 启发式讲练法. 教学手段: 多媒体、板书.	重点: 对坐标的曲线积分的概念、性质与计算. 难点: 对坐标的曲线积分的计算.	习题 11.2 (P203-204) 1, 2, 3	游晓黔
10	26	主要教学内容: 第二节 对坐标的曲线积分(2) 2.对坐标的曲线积分的计算方法(2), 3.两类曲线积分之间的联系 教学目标: 使学生掌握对坐标的曲线积分的计算方法(2)及两类曲线积分之间的联系. 学习要求: 作好课前预习, 认真完成课后作业. 教学方式: 启发式讲练法. 教学手段: 多媒体、板书.	重点: 两类曲线积分之间的联系. 难点: 对坐标的曲线积分的计算.	习题 11.2 (P203-204) 4, 7, 8	游晓黔
11	27	主要教学内容: 第三节 格林公式及其应用 1.格林公式, 2.平面上曲线积分与路径无关的条件, 3.二元函数的全微分求积 教学目标: 使学生掌握 1.格林公式, 2.平面上曲线积分与路径无关的条件, 3.二元函数的全微分求积. 学习要求: 作好课前预习, 认真完成课后作业. 教学方式: 启发式讲练法. 教学手段: 多媒体、板书.	重点: 格林公式. 难点: 理解格林公式及其应用.	习题 11.3 (P216-218) 2, 6, 7, 8	游晓黔
11	28	主要教学内容: 第四节 对面积的曲面积分 1.对面积的曲面积分的概念与性质, 2.对面积的曲面积分的计算方法. 教学目标: 使学生掌握 1.对面积的曲面积分的概念与性质, 2.对面积的曲面积分的计算方法. 学习要求: 作好课前预习, 认真完成课后作业. 教学方式: 启发式讲练法. 教学手段: 多媒体、板书.	重点: 对面积的曲面积分的概念、性质与计算. 难点: 对面积的曲面积分的计算.	习题 11.4 (P222-223) 4, 5, 6	游晓黔
11	29	主要教学内容: 讲评中考试卷	重点: 分析与重积分相关的考题	查漏补缺, 复习学过的内容	游晓黔
12	30	主要教学内容: 第五节 对坐标的曲面积分 1.对坐标的曲面积分的概念与性质, 2.对坐标的曲面积分的计算方法. 教学目标: 使学生掌握对坐标的曲面积分的概念与性质, 理解对坐标的曲面	重点: 对坐标的曲面积分的概念、性质与计算.	习题 11.5 (P231-232) 1, 2, 3	游晓黔

		积分的计算方法. 学习要求: 作好课前预习, 认真完成课后作业. 教学方式: 启发式讲练法. 教学手段: 多媒体、板书.	难点: 对坐标的曲面积分的计算方法.		
12	31	主要教学内容: 第五节 对坐标的曲面积分 2.对坐标的曲面积分的计算方法(2), 3.两类曲面积分之间的联系 教学目标: 使学生掌握对坐标的曲面积分的计算方法(2)及.两类曲面积分之间的联系. 学习要求: 作好课前预习, 认真完成课后作业. 教学方式: 启发式讲练法. 教学手段: 多媒体、板书.	重点: 两类曲面积分之间的联系. 难点: 对坐标的曲面积分的计算方法.	习题 11.5 (P231-232) 4	游晓黔
12	32	主要教学内容: 第六节 高斯公式 通量与散度 1.高斯公式, 2.通量与散度 教学目标: 使学生掌握高斯公式及其应用, 理解通量与散度的概念. 学习要求: 作好课前预习, 认真完成课后作业. 教学方式: 启发式讲练法. 教学手段: 多媒体、板书.	重点: 高斯公式. 难点: 高斯公式及其应用.	习题 11.6 (P239-240) 1, 3, 4	游晓黔
13	33	主要教学内容: 第七节 斯托克斯公式 环流量与旋度 1.斯托克斯公式, 2.环流量与旋度 教学目标: 使学生掌握斯托克斯公式及其应用, 理解环流量与旋度的概念. 学习要求: 作好课前预习, 认真完成课后作业. 教学方式: 启发式讲练法. 教学手段: 多媒体、板书.	重点: 斯托克斯公式. 难点: 斯托克斯公式及其应用.	习题 11.7 (P248) 2, 5	游晓黔
13	34	习题课 主要教学内容: 讲评“多元函数积分学”典型例题、习题 教学目标: 使学生熟练掌握多元函数积分的计算方法. 学习要求: 复习多元函数积分学基础知识, 认真完成课后作业. 教学方式: 启发式讲练法. 教学手段: 多媒体、板书.	重点: 多元函数积分的计算方法	总习题十 (P185-187) 3、9、11 总习题十一 (P249-250) 3、4	游晓黔
13	35	主要教学内容: 第十二章 无穷级数 第一节 常数项级数的概念与性质 1.常数项级数的概念, 2.收敛级数的基本性质 教学目标: 使学生掌握 1.常数项级数的概念, 2.收敛级数的基本性质. 学习要求: 作好课前预习, 认真完成课后作业. 教学方式: 启发式讲练法. 教学手段: 多媒体、板书.	重点: 常数项级数的概念与性质. 难点: 收敛级数的基本性质的掌握与应用.	习题 12.1 (P258) 2, 3	游晓黔
14	36	主要教学内容: 第二节 常数项级数的审敛法(1) 1.正项级数及其审敛法 教学目标: 使学生掌握正项级数的有关概念, 能够应用比值、根值等审敛法判断常数项级数的收敛与发散. 学习要求: 作好课前预习, 认真完成课后作业. 教学方式: 启发式讲练法. 教学手段: 多媒体、板书.	重点: 正项级数及其审敛法. 难点: 正项级数的审敛法.	习题 12.2 (P271-272) 1, 2, 3	游晓黔
14	37	主要教学内容: 第二节 常数项级数的审敛法(2) 2.交错级数及其审敛法, 3.绝对收敛与条件收敛 教学目标: 使学生掌握交错级数的概念及其审敛法与绝对收敛与条件收敛的	重点: 交错级数及其审敛法, 绝对收敛与条件收	习题 12.2 (P268-269) 4, 5	游晓黔

		概念. 学习要求: 作好课前预习, 认真完成课后作业. 教学方式: 启发式讲练法. 教学手段: 多媒体、板书.	敛. 难点: 绝对收敛 与条件收敛.		
14	38	主要教学内容: 第三节 幂级数 1.函数项级数的概念, 2.幂级数及其收敛性, 3.幂级数的运算 教学目标: 使学生掌握 1.函数项级数的概念, 2.幂级数及其收敛性, 3.幂级数的运算. 学习要求: 作好课前预习, 认真完成课后作业. 教学方式: 启发式讲练法. 教学手段: 多媒体、板书.	重点: 幂级数及其收敛性. 难点: 幂级数及其收敛性.	习题 12.3 (P281) 1, 2	游晓黔
15	39	主要教学内容: 第四节 函数展开成幂级数 1.泰勒级数, 2.函数展开成幂级数. 教学目标: 使学生掌握 1.泰勒级数的概念, 2.将函数展开成幂级数的方法. 学习要求: 作好课前预习, 认真完成课后作业. 教学方式: 启发式讲练法. 教学手段: 多媒体、板书.	重点: 函数展开成幂级数. 难点: 函数展开成幂级数.	习题 12.4 (P289-290) 2, 3, 6	游晓黔
15	40	主要教学内容: 第五节 函数的幂级数展开式的应用 1.近似计算, 2.欧拉公式 教学目标: 使学生掌握 1.近似计算的方法, 2.欧拉公式. 学习要求: 作好课前预习, 认真完成课后作业. 教学方式: 启发式讲练法. 教学手段: 多媒体、板书.	重点: 近似计算. 难点: 欧拉公式.	习题 12.5 (P298) 1, 2	游晓黔
15	41	主要教学内容: 第七节 傅里叶级数(1) 1.三角级数, 三角函数系的正交性, 2.函数展开成傅里叶级数(1) 教学目标: 使学生掌握 1.三角级数的概念, 三角函数系的正交性, 2.将函数展开成傅里叶级数的方法. 学习要求: 作好课前预习, 认真完成课后作业. 教学方式: 启发式讲练法. 教学手段: 多媒体、板书.	重点: 函数展开成傅里叶级数. 难点: 函数展开成傅里叶级数的方法.	习题 12.7 (P320-321) 1, 2, 3	游晓黔
16	42	主要教学内容: 第七节 傅里叶级数(2) 2.函数展开成傅里叶级数(2), 3.正弦级数和余弦级数 教学目标: 使学生掌握 将函数展开成正弦级数和余弦级数的方法. 学习要求: 作好课前预习, 认真完成课后作业. 教学方式: 启发式讲练法. 教学手段: 多媒体、板书.	重点: 函数展开成正弦级数和余弦级数. 难点: 函数展开成正弦级数和余弦级数的方法.	习题 12.7 (P320-321) 4, 5, 6, 7	游晓黔
16	43	主要教学内容: 第八节 一般周期函数的傅里叶级数 1.周期为 $2L$ 的周期函数的傅里叶级数, 2.傅里叶级数的复数形式 教学目标: 使学生掌握周期为 $2L$ 的周期函数的傅里叶级数.了解傅里叶级数的复数形式 学习要求: 作好课前预习, 认真完成课后作业. 教学方式: 启发式讲练法. 教学手段: 多媒体、板书.	重点: 周期为 $2L$ 的周期函数的傅里叶级数. 难点: 周期为 $2L$ 的周期函数的傅里叶级数.	习题 12.8 (P327) 1, 2	游晓黔

16	44	习题课 主要教学内容: 讲评“无穷级数”典型例题、习题 教学目标: 使学生熟练掌握数项级数的敛散性判定及将函数展开成级数的方法. 学习要求: 复习无穷级数相关的基础知识, 认真完成课后作业. 教学方式: 启发式讲练法. 教学手段: 多媒体、板书.	重点: 常数项级数的敛散性判定及将函数展开成级数的方法.	总习题十二 (P328-329) 4, 6, 7*, 8, 11, 12	游晓黔
----	----	--	-------------------------------------	---	-----

注: 在授课计划的执行过程中, 根据教学及学生的实际情况, 对教学的进度可做适当的调整, 理论和习题对卓越班将适当增大难度, 特此说明.

授课教师签字: 游晓黔

2018 年 3 月 3 日

系/部/中心审定: 郑继明

2018 年 3 月 8 日