

<<高等数学（下）>>

图书基本信息

书名：<<高等数学（下）>>

13位ISBN编号：9787040292282

10位ISBN编号：7040292289

出版时间：2010-7

出版时间：高等教育出版社

作者：刘鹏林 编

页数：167

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

## &lt;&lt;高等数学(下)&gt;&gt;

## 前言

根据原国家教委颁布的高等工程专科高等数学课程教学要求,结合近年来高职高专教育发展的需要,我们编写了这套适于高职高专数学教学的“高等数学”教材。

本教材分上下两册,上册90学时,下册54学时。

上册(第1-7章)包括极限、一元函数微分学、一元函数积分学、二元函数微分学、二元函数积分学、无穷级数、常微分方程;下册(第8-14章)包括行列式、矩阵、线性方程组、随机事件与概率、随机变量的分布及其数字特征、统计推断、数学实验举例。

本教材具有如下特点:教材内容上本着“必需、够用”的原则,精简了某些知识量,降低了知识点的难度,增加了适用于工程、经济、社科等方面的数学知识,突出了实用性。

为了保证知识结构的完整性和科学性,对必须取用的部分抽象、繁杂的内容进行了简化,并加注

号,供学生选学。

教学中,各专业也可以根据需要进行适当取舍。

教材编排上坚持“即学即用”的原则,节后安排了练习,章后附有补充练习,供程度不同的学生选择。

练习题的选取强调了对数学方法的掌握和计算能力的训练。

所有练习、补充练习都附有参考答案或提示,供读者参考。

结合学生的数学基础,注重了与中学数学知识的衔接,合理增删知识点,逐步扩大知识面。

教材末尾增加了数学实验举例(Matlab数学应用软件的介绍),以强化高等数学的应用力度,为高职高专学生进一步掌握并灵活应用高等数学提供了有力的支持。

参加本书编写的有林元重副教授(编写第1、2、3、11章)、黄清兰副教授(编写第6、8、9、10章)、刘鹏林教授(编写第4、5、7、12、13、14章)。

本书的编写参考了我们2004年编写的同名教材《高等数学》(北京工业大学出版社出版)和其他兄弟院校的教材,听取了教研室同行的意见,凝注了编者近几年来对大学生数学基础的调研成果和对高等数学的教学经验总结,高等教育出版社为本书的编写、出版也给予了大力帮助,在此一并表示感谢。

由于编者水平有限,不妥之处在所难免,恳请专家、同行和读者予以指正。

## <<高等数学(下)>>

### 内容概要

上册(第1-7章)包括极限、一元函数微分学、一元函数积分学、二元函数微分学、二元函数积分学、无穷级数、常微分方程;下册(第8-14章)包括行列式、矩阵、线性方程组、随机事件与概率、随机变量的分布及其数字特征、统计推断、数学实验举例。

《高等数学(下)》适用于普通高等院校专科学生的高等数学课程,也可作为专升本自学或辅导用书,同时也可作为高职学生学习的参考教材。

## 书籍目录

第8章 行列式 8.1 行列式的定义 练习 8.18. 2 行列式的性质与计算 练习 8.28. 3 克莱姆法则 练习 8.38. 4 行列式的应用 第8章补充练习 第9章 矩阵 9.1 矩阵的概念 9.2 矩阵的运算 练习 9.29. 3 逆矩阵 练习 9.39. 4 分块矩阵 练习 9.49. 5 矩阵的初等行变换 练习 9.59. 6 矩阵的秩 练习 9.6 第9章补充练习 第10章 线性方程组 10.1  $n$ 维向量的概念与运算 练习 10.110. 2 向量组的线性相关性 练习 10.210. 3 消元法 练习 10.310. 4 线性方程组有解的判定定理 练习 10.410. 5 齐次线性方程组解的结构 练习 10.5 第10章补充练习 第11章 随机事件与概率 11.1 随机事件及其概率 练习 11.111. 2 概率的加法公式 练习 11.211. 3 条件概率、乘法公式与事件的独立性 练习 11.311. 4 全概率公式和贝叶斯公式 练习 11.4 第12章 随机变量的分布及其数字特征 12.1 随机变量及其分布 练习 12.112. 2 随机变量的数学期望和方差 练习 12.2 第13章 统计推断 13.1 总体、样本和统计量 练习 13.113. 2 样本分布 练习 13.213. 3 参数的点估计 练习 13.313. 4 区间估计 练习 13.413. 5 假设检验 练习 13.513. 6 一元线性回归分析 练习 13.6 第14章 数学实验举例 14.1 求函数的极限 14.2 求函数的导数 14.3 求函数的不定积分 14.4 求函数的定积分 14.5 求常微分方程的解 14.6 求常数项级数的和 14.7 求线性方程组的解 14.8 数据统计分析 14.9 数学建模实例 附表1 泊松分布表 附表2 标准正态分布表 附表3  $t$ 分布表 附表4  $x^2$ 分布表 附表5  $F$ 分布表 练习 参考答案 参考文献

<<高等数学（下）>>

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>