

<<应用高等数学下册>>

图书基本信息

书名：<<应用高等数学下册>>

13位ISBN编号：9787313021168

10位ISBN编号：731302116X

出版时间：2004-9

出版时间：上海交通大学出版社

作者：赵焕宗

页数：370

字数：339000

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>

<<应用高等数学下册>>

内容概要

《应用高等数学》是高等职业教育系列通用教材之一，全书分上、下两册。

上册包括向量代数与空间解析几何，函数、极限与连续性，微分学，微分学的应用，一元函数积分学，二元函数积分学等共6章，82学时。

下册包括常微分方程，级数，行列式，矩阵，线性方程组，随机事件及其概率，随机变量及其分布，随机变量的数字特征，大数定律与中心极限定理，参数估计，假设检验，数值计算，数学建模初步等共13章，72学时。

学时数不含“*”部分内容，“*”部分内容供各校根据实际情况选用。

本书以“必需、够用”为度，与普通专科《高等数学》教材相比，作了较大的改革，主要特色体现在以下四个方面：(1) 在保留高等数学核心内容的前提下，教学课时有较大幅度的压缩，以适应高职教育少学时高等数学教学的需要。

(2) 优化组合经典内容体系，将方法相同或相似的内容放在一起讲，避免相关内容的重复和割裂，也便于学生通过比较加深理解、加深印象。

(3) 以掌握概念强化应用为教学重点。

本书弱化了求极限、求不定积分等复杂的计算技巧，对不定积分更多的是要求学生会使用积分表。

(4) 将工程数学与高等数学结合起来作为一门课程，节省了教学时数，并增加了数值计算、数学建模初步两章，引入计算机软件Mat lab，体现了教学改革的方向。

<<应用高等数学下册>>

书籍目录

7 常微分方程 7.1 常微分方程的基本概念 7.2 一阶微分方程 7.3 二阶线性微分方程 7.4 微分方程应用举例 习题78 级数 8.1 数项级数的概念与性质 8.2 数项级数收敛性的判别 8.3 函数项级数 8.4 幂级数 8.5 函数展开成幂级数 *8.6 傅立叶级数 习题89 行列式 9.1 行列式的概念 9.2 行列式的性质和计算 9.3 克莱姆法则 习题910 矩阵 10.1 矩阵的概念及运算 10.2 逆矩阵 10.3 矩阵的初等变换与初等矩阵 10.4 矩阵的秩 习题1011 线性方程组 11.1 消元法 11.2 线性方程组相容性定理 11.3 向量及其线性相关性 11.4 线性方程组解的结构 习题1112 随机事件及其概率 12.1 随机事件、频率及概率 12.2 事件的关系及运算 12.3 概率的古典定义 12.4 概率的加法公式 12.5 条件概率及概率的乘法公式 12.6 全概公式与逆概公式 12.7 随机事件的独立性 12.8 独立试验序列 习题1213 随机变量及其分布 13.1 离散型随机变量 13.2 连续型随机变量 13.3 分布函数 13.4 随机变量函数的分布 习题1314 随机变量的数字特征 14.1 数学期望 14.2 随机变量函数的数学期望及数学期望的性质 14.3 方差与标准差 14.4 某些常用分布的数学期望及方差 习题14*15 大数定律与中心极限定理 15.1 契贝谢夫不等式 15.2 大数定律 15.3 中心极限定理 习题1516 参数估计 16.1 数理统计的基本概念 16.2 参数的点估计 16.3 参数的区间估计 习题1617 假设检验 17.1 假设检验的基本思想 17.2 单个正态总体参数的假设检验 *17.3 两个正态总体参数的假设检验 习题17265*18 Matlab应用 [WT] 267 18.1 Matlab初步267 18.2 Matlab操作 (应用高等数学上册部分) 18.3 Matlab操作 (应用高等数学下册部分) 习题18*19 数学建模初步 19.1 数学建模的一般步骤和数模的分类 19.2 数学建模举例 习题19习题答案附录

<<应用高等数学下册>>

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>