

<<大学数学>>

图书基本信息

书名：<<大学数学>>

13位ISBN编号：9787560945262

10位ISBN编号：7560945260

出版时间：2008-9

出版时间：华中科技大学出版社

作者：朱兴萍，杨玲，徐鹏 主编

页数：389

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>

<<大学数学>>

内容概要

本书是《新编高等院校公共基础课系列规划教材》系列之一的《大学数学》，全书内容叙述上做了精心安排，起点较低，由浅入深，循序渐进，对基本概念的叙述，力求从身边的实际问题出发，自然地引出，增强学生的感性认识，由具体到抽象，知识过渡自然，对重要概念定理加以注释，或给出反例，从多角度帮助读者正确领会概念、定理的内涵。

本书具有以下特点：第一，不过分追求理论体系的完整性和运算技巧，但保持叙述的严谨性，把握基本概念的准确性，以突出数学思想、数学方法和应用为核心。

第二，内容叙述上做了精心安排，起点较低，由浅入深，循序渐进。

第三，注重应用性。

本书注意联系经济管理和自然科学中的问题，并注意举例的多样性，使学生从不同侧面理解、掌握用数学处理实际问题有方法，提高他们分析问题、处理问题的能力和素质。

第四，本书配有大量例题，除每节配有紧扣该书内容的习题外，每章配有该章内容的综合练习。

<<大学数学>>

书籍目录

第1篇 微积分 第1章 函数极限连续 1.1 函数 习题1.1 1.2 极限的概念 习题1.2 1.3 极限运算法则 习题1.3 1.4 无穷小的比较 习题1.4 1.5 函数的连续性 习题1.5 总习题1
 第2章 微分学 2.1 导数的概念 习题2.1 2.2 函数的求导法则 习题2.2 2.3 隐函数及由参数方程所确定的函数的导数 习题2.3 2.4 高阶导数 习题2.4 2.5 函数的微分 习题2.5 2.6 函数的单调性极值最值 习题2.6 2.7 洛必达法则 习题2.7 2.8 导数在经济学中的应用 习题2.8 总习题2 第3章 积分学 3.1 不定积分的概念与性质 习题3.1 3.2 换元积分法 习题3.2 3.3 分部积分法 习题3.3 3.4 定积分的概念与性质 习题3.4 3.5 微积分基本定理 习题3.5 3.6 定积分的换元积分法和分部积分法 习题3.6 3.7 广义积分 习题3.7 3.8 定积分的应用 习题3.8 总习题3 第4章 多元函数微积分 4.1 空间解析几何简介 习题4.1 4.2 多元函数的基本概念 习题4.2 4.3 偏导数与全微分 习题4.3 4.4 复合函数微分法与隐函数微分法 习题4.4 4.5 二元函数的极值 习题4.5 4.6 重积分 习题4.6 总习题4 第5章 微分方程 5.1 微分方程的基本概念 习题5.1 5.2 一阶微分方程 习题5.2 5.3 阶常系数线性微分方程 习题5.3 总习题5 第6章 无穷级数 6.1 常数项级数的概念和性质 习题6.1 6.2 正项级数的判别法 习题6.2 6.3 任意项级数 习题6.3 6.4 幂级数 习题6.4 总习题6 第2篇 线性代数 第7章 行列式 7.1 一阶和三阶行列式 习题7.1 7.2 n 阶行列式 习题7.2 7.3 行列式的性质 习题7.3 7.4 克莱姆(Cramer)法则 习题7.4 总习题7 第8章 矩阵 8.1 矩阵的概念 8.2 矩阵的运算 习题8.2 8.3 逆矩阵 习题8.3 8.4 初等矩阵 习题8.4 8.5 矩阵的秩 习题8.5 总习题8 第9章 线性方程组 9.1 消元法 习题9.1 9.2 n 维向量及其运算 习题9.2 9.3 向量组的线性相关性 习题9.3 9.4 向量组的秩 习题9.4 9.5 线性方程组解的结构 习题9.5 总习题9 第10章 特征值与特征向量 10.1 矩阵的特征值与特征向量 习题10.1 10.2 相似矩阵 习题10.2 10.3 实对称矩阵的对角化 习题10.3 总习题10 第3篇 概率论与数理统计 第11章 随机事件及其概率 11.1 随机事件 习题11.1 11.2 随机事件的概率 习题11.2 11.3 条件概率与事件的独立性 习题11.3 11.4 全概率公式与逆概率公式 习题11.4 总习题11 第12章 随机变量及其分布 12.1 随机变量 12.2 离散型随机变量 习题12.2 12.3 分布函数和连续型随机变量 习题12.3 12.4 随机变量函数的分布 习题12.4 总习题12 第13章 随机变量的数字特征 13.1 随机变量的数学期望 习题13.1 13.2 方差 习题13.2 总习题13 第14章 数理统计的基本概念 14.1 总体和样本 14.2 抽样分布 习题14.2 第15章 参数估计 15.1 点估计 习题15.1 15.2 区间估计 习题15.2 总习题15 附录A 基本初等函数的图形 附录B 积分表 附录C 泊松分布表 附录D 标准正态分布表 附录E t 分布表 附录F χ^2 分布表 附录G F 分布表 部分习题参考答案

章节摘录

第1篇 微积分 第1章 函数极限连续 1.1 函数 1.常量与变量 我们在观察某一现象的过程中，常会遇到许多不同的量。

其中有的量在过程中不起变化，始终保持一定的数值，我们称这种量为常量，常用 a, b, c 等符号表示；而有的量在过程中是变化的，也就是可以取不同的数值，我们称这种量为变量，常用 x, y, z 等符号表示。

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>