

<<大学数学>>

图书基本信息

书名：<<大学数学>>

13位ISBN编号：9787030339577

10位ISBN编号：7030339576

出版时间：2012-4

出版时间：科学出版社

作者：孙艳蕊、邵新慧、郑维英、宋叔尼、杨中兵、王艳

页数：244

字数：325750

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;大学数学&gt;&gt;

## 内容概要

大学数学（文科类）（下册）是高等学校文科（包括经管类）各专业的数学教材，分上、下两册。上册含一元函数的微积分和线性代数部分，内容包括初等函数、极限与连续、变化率与导数、积分、线性代数初步、矩阵与线性方程组、矩阵的特征值与特征向量、二次型。下册含多元函数的微积分、常微分方程和概率统计部分，内容包括多元函数的微分、二重积分、无穷级数、常微分方程、随机事件的概率、随机变量及其概率分布、数理统计初步。各章均配有适当、适量的习题供读者学习巩固。

大学数学（文科类）（下册）既可作为高等学校文科（包括经管类）各专业大学数学课程的教材，也可作为相关专业的教学参考书和自学用书。

<<大学数学>>

作者简介

孙艳蕊、邵新慧、郑维英、宋叔尼、杨中兵、王艳

## &lt;&lt;大学数学&gt;&gt;

## 书籍目录

连续思想篇(二)——多元函数微积分第1章 多元函数的微分1.1 空间解析几何简介1.1.1 空间直角坐标系1.1.2 空间任意两点间的距离1.1.3 曲面与方程1.2 多元函数的概念1.3 二元函数的极限与连续1.3.1 二元函数的极限1.3.2 二元函数的连续性1.4 偏导数的概念与计算1.5 全微分1.6 多元复合函数与隐函数的求导法则1.6.1 复合函数的求导法则1.6.2 全微分形式不变性1.6.3 隐函数的求导法1.7 多元函数的极值与数学模型1.7.1 多元函数的极值1.7.2 多元函数的最值1.7.3 条件极值1.7.4 数学模型数学重要历史人物——拉格朗日习题1第2章 二重积分2.1 二重积分的概念与性质2.1.1 二重积分的概念2.1.2 二重积分的性质2.2 二重积分的计算2.2.1 直角坐标系下二重积分的计算2.2.2 极坐标系下二重积分的计算2.3 二重积分的应用数学重要历史人物——牛顿习题2第3章 无穷级数3.1 常数项级数的概念和性质3.1.1 常数项级数的概念3.1.2 收敛级数的基本性质3.2 常数项级数的审敛法3.2.1 正项级数及其审敛法3.2.2 任意项级数及其审敛法3.3 幂级数3.3.1 函数项级数的概念3.3.2 幂级数及其收敛区间3.3.3 幂级数的运算3.4 泰勒级数3.4.1 泰勒级数的概念3.4.2 函数展开成幂级数3.5 级数的应用及数学模型数学重要历史人物——傅里叶习题3第4章 常微分方程4.1 微分方程的概念4.2 一阶微分方程4.2.1 可分离变量的微分方程4.2.2 一阶线性微分方程4.3 可降阶的二阶微分方程4.3.1  $y^{(n)}=f(x)$ 型4.3.2  $y''=f(x;y')$ 型4.3.3  $y''=f(y;y')$ 型4.4 二阶常系数线性微分方程4.4.1 二阶线性微分方程解的结构4.4.2 二阶常系数线性齐次方程4.4.3 二阶常系数线性非齐次方程4.5 微分方程的应用4.5.1 放射性元素的衰变4.5.2 下雪时间的确定4.5.3 化工车间的通风4.5.4 商品价格浮动的规律数学重要历史人物——欧拉习题4随机思想篇第5章 随机事件的概率5.1 随机事件5.1.1 随机试验和样本空间5.1.2 随机事件及其运算5.2 随机事件的概率5.2.1 概率的统计定义5.2.2 概率的性质5.3 古典概型5.4 条件概率5.4.1 条件概率的定义5.4.2 概率的乘法公式5.4.3 全概率公式5.4.4 贝叶斯公式5.5 事件的独立性数学重要历史人物——贝叶斯习题5第6章 随机变量及其概率分布6.1 随机变量及其分布函数6.1.1 随机变量的定义6.1.2 随机变量分布函数的定义6.1.3 随机变量分布函数的性质6.2 离散型随机变量和连续型随机变量6.2.1 离散型随机变量6.2.2 连续型随机变量6.3 二维随机变量及其概率分布6.3.1 二维随机变量6.3.2 随机变量的独立性6.4 随机变量的数字特征6.4.1 数学期望6.4.2 方差6.4.3 协方差与相关系数6.5 大数定律与中心极限定理6.5.1 切比雪夫不等式6.5.2 大数定律6.5.3 中心极限定理数学重要历史人物——棣莫弗习题6第7章 数理统计初步7.1 基本概念7.1.1 总体和样本7.1.2 统计量和抽样分布7.2 参数估计7.2.1 点估计7.2.2 评价估计量的标准7.2.3 区间估计7.3 假设检验7.3.1 假设检验的基本概念和两类错误7.3.2 正态总体均值的假设检验7.3.3 正态总体方差的假设检验7.4 回归分析7.4.1 一元线性回归方程的建立7.4.2 回归方程的显著性检验7.5 统计模型及其应用7.5.1 随机变量的模拟7.5.2 随机数的模拟7.6\* 本章相关结论的证明数学重要历史人物——泊松习题7习题答案参考文献附表附表F.1 泊松分布表附表F.2 标准正态分布表附表F.3  $\chi^2$ 分布临界值表附表F.4 t分布临界值表附表F.5 F分布临界值表附表F.6 相关系数检验表

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>