<<大学文科数学>>

图书基本信息

书名:<<大学文科数学>>

13位ISBN编号:9787118051810

10位ISBN编号:7118051810

出版时间:2007-7

出版时间:国防工业

作者: 李有文

页数:165

字数:245000

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

<<大学文科数学>>

内容概要

本书是为高等院校文科专业编写的数学教材。

全书内容分为三部分,其中第一、第二部分为必学内容,第三部分为课外阅读内容。

第一部分微积分学包括函数、极限、连续、导数和微分、不定积分、定积分和微分方程;第二部分包括线性代数、概率统计和数学建模3个内容;第三部分数学概览主要包括现代数学杂谈、数学与社会科学和数学常识。

本书根据文科数学在文科专业中的地位,在内容选材、组织、结构方面充分考虑到文科学生的实际情况,不仅向读者介绍文科学生需要了解的数学基础知识,通过数学概览也介绍了数学基本常识、数学思想、数学应用方面的知识,以便达到开拓视野、改善文科学生知识结构和思维方式的目的。本书在叙述上注重深入浅出,尽量不给学生造成太大的负担。

本书可以作为高等院校文科专业本科或专科数学教材。

<<大学文科数学>>

书籍目录

绪论第一部分 微积分学 第1章 函数极限连续 1.1 函数 1.2 数列极限与函数极限 1.2.1 数列极 1.2.2 函数的极限 1.3 无穷小量与无穷大量 1.3.1 无穷小量 1.3.2 无穷大量 1.4 极限的 1.5 两个重要极限 1.6 函数的连续性 1.6.1 函数的连续性 1.6.2 函数的间断点 1.7 极限的精确定义,再论极限 习题一 第2章 导数、微分及其应用 2.1 问题的提出 2.2.1 导数定义 2.2.2 用导数定义计算基本初等函数的导数 2.2.3 导数的几何意义 2.2.4 函数的可导性与连续性的关系 2.3 导数的基本公式与运算法则 2.3.1 导数基本公式 2.3.2 导数的四则运算法则 2.3.3 复合函数的求导法则 2.3.4 隐函数求与 2.4 导数的应用 2.4.2 洛必达法则——求极限的高等方法 2.4.3 函数的增减性 2.4.1 微分中值定理 2.4.4 函数 的最大值与最小值及其在经济问题中的应用 2.5 微分 2.5.1 微分的概念 2.5.2 微分的几何意义 习题二 第3章 不定积分与定积分 2.5.3 微分在近似计算中的应用 3.1 原函数与不定积分 3.1.1 原函数的概念 3.1.2 不定积分 3.1.3 不定积分的几何意义 3.1.4 不定积分的性质 3.1.5 基本积分公式 3.1.6 直接积分法举例 3.2 换元积分法与分部积分法 3.2.1 第一换元积分 3.3.1 定积分的概念 3.2.2 分部积分法 3.3 定积分及其几何应用 3.3.2 定积分的基本性质 3.3.3 微积分基本定理 3.3.4 定积分几何应用 3.3.5 广义积分简介 习题三 第4章 微分方 4.1 常微分方程的基本概念 4.2 可分离变量的常微分方程 4.3 一阶线性微分方程 二阶常系数齐次线性微分方程 习题四第二部分 线性代数概率统计数学建模 第5章 线性代数 5.1 行列式 第6章 概率统计初步 第7章 数学建模简介第三部分 数学概览(选读) 第8章 现代数学杂谈 第9章 数学与社会科学 第10章 数学常识附录A 习题答案与提示附 录B 标准正态分布数值表参考文献

<<大学文科数学>>

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