

<<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：9787560329406

10位ISBN编号：7560329403

出版时间：2009-9

出版时间：哈尔滨工业大学出版社

作者：雷强 著

页数：204

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

本书是为高等学校文科专业本科生编写的一本数学教材。全书共分6章，包括函数与极限，微分学，积分学，二元函数微积分学，线性代数，概率论，根据文科的特点，书中突出对数学基本思想的理解，强调基本计算，淡化数学技巧和理论推导，便于提高文科学生的数学素质。

本书可作为高等学校文科专业本科一年级新生数学课教材。

书籍目录

第1章 函数与极限1.1 函数1.2 极限1.3 函数的连续性第2章 一元函数微分学2.1 导数与微分2.2 微分中值定理及导数应用第3章 一元函数积分学3.1 不定积分3.2 定积分及其应用第4章 二元函数微积分学4.1 二元函数的微分学4.2 二重积分第5章 线性代数5.1 行列式5.2 矩阵5.3 向量5.4 线性方程组第6章 概率论6.1 随机事件与概率6.2 条件概率与独立性6.3 随机变量及其分布习题答案参考文献

## 章节摘录

第1章 函数与极限 函数是微积分的研究对象，而极限是研究函数的主要工具，是微积分的理论基础，以后将要介绍的函数的连续性、导数、定积分等重要概念都是通过极限来定义的。本章将逐次介绍函数、极限以及函数的连续性。

1.1 函数 1.1.1 函数的概念 1.常量与变量 数学是研究数量关系和空间形式的一门科学。

我们在观察各种自然现象或研究实际问题时会遇到许多不同类型的量，例如，时间、面积、温度、速度等。

这些量在度量单位选定之后，度量结果所取的数值均可用实数表示。

在考察的过程中，数值保持不变的量称为常量，习惯用英文字母表的前几个字母 $a, b, c$ 等表示；数值变化的量称为变量，习惯用英文字母表的后几个字母 $x, y, z$ 等表示。

例如，自由落体在下落过程中，下落时间和下落距离是变量，而落体质量是常量。

一般说来，常量是表示相对静止的事物的某种量；变量则是表示运动的事物的某种量。

当然，常量与变量的区分不是绝对的，如果条件变了，常量可以转化为变量，变量也可能转化为常量。

例如，对不同的地区，重力加速度 $g$ 就不再是常量。

又如，有时虽然已知某一量是变量，但如果它的变化微小到可以忽略不计时，就可以将它当作常量来处理，这样可使问题得以简化。

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>