

<<高等数学>>

图书基本信息

书名：<<高等数学>>

13位ISBN编号：9787312020759

10位ISBN编号：7312020755

出版时间：2007-6

出版时间：中国科学技术大学出版社

作者：戴振强

页数：157

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>

<<高等数学>>

内容概要

本书是作者根据多年的高职高专数学教学经验,结合教育部《高职高专教育数学课程的基本要求》和《高职高专教育人才培养目标及规格》,以及高职高专教育现状与学生的实际学习需要编写出来的。本书注重培养学生运用数学知识解决工程及管理问题以及把数学问题转化为数学模型的能力。

本书在不影响数学的系统性的基础上,在取材及深度上力求尽量适合高职高专学生学习,具体有如下几个特点:(1)重视数学知识的应用。

本书案例(或例题)大多是贴近生活的实际例子,复杂一些的例子则作为数学建模的典型例题讲解,使学生了解数学建模的过程和简单方法,同时提高学生的学习兴趣。

(2)删繁就简。

每部分内容都由基本概念、基本法则、运算公式、概念与法则的应用以及习题组成。

对一些繁难的内容采用描述性的方法简化,省略掉一些繁难的证明。

(3)适合高职高专学生的认知习惯和能力。

内容编排上多由具体的案例入手归纳出法则、公式,再举出运用该法则、公式的例子和练习题。

符合由具体到抽象,再由抽象到具体的认知规律,便于学生掌握数学知识。

(4)内容有较强的可读性。

为了便于学生理解概念、法则,本书尽量借助图形、物理意义和牛产生活实践来讲行解释。

书籍目录

前言第1章 函数、极限与连续 1.1 函数 1.1.1 函数的概念 1.1.2 函数的表示法 1.1.3 分段函数 1.1.4 初等函数 1.1.5 函数的基本性质 1.1.6 建立函数关系的实例 习题1.1 1.2 极限及其运算 1.2.1 数列极限的概念 1.3.2 函数的极限 1.2.3 单侧极限 1.2.4 无穷大与无穷小 1.2.5 极限的运算 习题1.2 1.3 函数的连续性 1.3.1 函数的连续与间断的概念 1.3.2 闭区间上连续函数的性质 习题1.3 本章小结

第2章 微分及其应用 2.1 导数 2.1.1 导数概念 2.1.2 反函数求导法则 2.1.3 复合函数求导法则 2.1.4 高阶导数及其应用 2.1.5 参数求导法则 习题2.1 2.2 微分 2.2.1 微分的定义 2.3.2 函数可微的条件 习题2.2 2.3 导数的应用 2.3.1 函数的单调性 2.3.2 函数的极值和最值 习题2.3 2.4 微分在近似计算中的应用 习题2.4 本章小结

第3章 积分及其应用 3.1 不定积分 3.1.1 不定积分的概念和性质 3.1.2 换元积分法 3.1.3 分部积分法 习题3.1 3.2 定积分的概念与性质 3.2.1 定积分问题举例 3.2.2 定积分的概念 3.2.3 定积分的几何意义 3.2.4 定积分的性质 习题3.2 3.3 微积分基本公式 3.3.1 变上限积分函数及其导数 3.3.2 牛顿-莱布尼茨公式 习题3.3 3.4 定积分的换元法和分部积分法 3.4.1 定积分的换元法 3.4.2 定积分的分部积分法 习题3.4 3.5 定积分的应用 3.5.1 定积分的元素法 3.5.2 利用定积分求面积 3.5.3 利用定积分求体积第4章 概率统计第5章 线性代数参考文献

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>