

<<高等数学>>

图书基本信息

书名：<<高等数学>>

13位ISBN编号：9787040069730

10位ISBN编号：7040069733

出版时间：1999-6

出版范围：高等教育

作者：陈庆华 编

页数：446

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>>

前言

序言 1995年春,总参军训部组织编写军队院校工科专科高等数学通用教材。编写组在广泛调研的基础上,根据军队院校工科专科高等数学教材建设的需要,吸收各院校高等数学教学改革成果,于1996年夏完成了该教材的第一稿,并在国防科技大学出版社出版,在军内院校使用。

1996年秋,经总参军训部推荐,申请“九五”国家级重点教材的立项,1997年底获得批准。编写组遵照总参军训部提出的编写要求,面向21世纪高等专科教育的发展,根据两年使用情况,对该教材的第一稿进行了校对、改写、调整、补充与完善。

为了体现精讲多练的原则,将高等数学内容进行了适度精简,增加习题课的份量,将全书内容分为互为配套的两册,一册是讲大课用的《高等数学》,另一册是上习题课用的《高等数学习题课教程》。

其中《高等数学》一册,共设9章,依次是函数、极限与连续,一元函数微分学,一元函数积分学,常微分方程,向量与空间解析几何,多元函数微分学,多元函数积分学,无穷级数,数值计算初步。

每节后配有习题,每章后配有复习题,书末附有基本初等函数表,常用平面曲线及其方程,积分表,方程求根的C语言程序,部分习题答案等。

本册约50万字,授课学时可控制在120—150学时。

在内容的取舍上,适当减少了一些繁难的定理证明,突出了基本概念、基本方法、基本技能,增加了数值计算内容,为拓宽数学的应用打下基础。

《高等数学习题课教程》一册,按照《高等数学》的9章顺序,共设21讲,每讲设置“目的要求”、“基本训练”、“疑难解析与课堂练习”、“课外思考与练习”等四部分内容。

其中“基本训练”内容是让学员以填空的形式复习大纲要求掌握的基本概念、基本公式、基本定理等,以便巩固这些知识。

其中“疑难解析与课堂练习”是对《高等数学》一册中所选例题的辅助和补充。

《高等数学习题课教程》一册既可作为教科书,也可作为教员指导学员自学的课外读物。

整套教材遵循总参军训部1994年10月颁发的军队工科专科《基础课教学基本要求》和“九五”国家级重点教材的编写要求,整体结构力求严谨简明;内容的深度与范围力求宽编窄用;定理证明注重几何直观,语言表述力求通俗易懂。

<<高等数学>>

内容概要

《高等数学》内容共分9章，分别是：函数、极限与连续，一元函数微分学，一元函数积分学，常微分方程，向量与空间解析几何，多元函数微分学，多元函数积分学，无穷级数，数值计算初步。书后附有5个附录：基本初等函数表，常用平面曲线及其方程，积分表，习题答案，方程求根的C语言程序。

《高等数学》为总参军训部指定全军院校工科专科通用教材，也可作为地方院校专科教材或专科函授学员的辅导教材。

<<高等数学>>

书籍目录

第一章 函数、极限与连续 第一节 函数的概念 第二节 极限的概念 第三节 极限的运算 第四节 函数的连续性与间断点 复习题二 第二章 一元函数微分学 第一节 导数的概念 第二节 导数的运算 第三节 微分及其应用 第四节 导数的应用 复习题二 第三章 一元函数积分学 第一节 定积分与不定积分的基本概念 第二节 积分法 第三节 定积分的应用 第四节 无穷区间上的积分与无界函数的积分 复习题三 第四章 常微分方程 第一节 微分方程的基本概念 第二节 一阶微分方程 第三节 可降阶的高阶微分方程 第四节 二阶常系数线性微分方程 第五节 微分方程的应用 复习题四 第五章 向量与空间解析几何 第一节 空间直角坐标系与向量代数 第二节 向量的数量积与向量积 第三节 向量分析 第四节 空间平面和直线 第五节 空间曲面和曲线 复习题五 第六章 多元函数微分学 第一节 多元函数的基本概念 第二节 偏导数与全微分 第三节 多元复合函数与隐函数的微分法 第四节 偏导数的应用 第五节 方向导数与梯度 复习题六 第七章 多元函数积分学 第一节 二重积分 第二节 二重积分的应用 第三节 三重积分 第四节 曲线积分 复习题七 第八章 无穷级数 第一节 数项级数的概念及性质 第二节 数项级数的收敛性 第三节 幂级数 第四节 傅里叶级数 复习题八 第九章 数值计算初步 第一节 插值方法与曲线拟合 第二节 方程求根 第三节 数值积分 第四节 常微分方程的数值解法 复习题九 附录I 基本初等函数表 附录 常用平面曲线及其方程 附录 积分表 附录 习题答案 附录V 方程求根的C语言程序

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>