

<<高等数学（上册）>>

图书基本信息

书名：<<高等数学（上册）>>

13位ISBN编号：9787040301878

10位ISBN编号：7040301873

出版时间：2010-7

出版时间：高等教育出版社

作者：高洁，赵建华 著

页数：220

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;高等数学(上册)&gt;&gt;

## 前言

随着综合国力的提高,我国高等教育逐渐从“精英教育”走向“大众化教育”阶段,独立学院是此新形势下高等教育办学机制与模式的一个探索与创新,以培养高级应用型、技术型人才为目标。目前,我国有三百多所独立学院,一方面有更多的青年人可以获得高等教育的机会,另一方面独立学院的教学也出现了一些值得关注的新情况和新问题。

大学数学基础课程包括高等数学、线性代数、概率论与数理统计,这些课程是现代科技与信息化建设的基础,其重要性是不言而喻的,然而在独立学院中,部分学生缺乏学习数学的兴趣或数学基础薄弱,不愿意学习大学数学。

为了解决这一问题,我们认为,必须从现实出发,编写适用于独立学院使用的大学数学教材,更好地体现独立学院的培养目标与特色。

根据教育部数学基础课程教学指导分委员会的要求,并结合独立学院学生的现状和专业要求,我们编写了这套由高等教育出版社出版的教材,包括《高等数学》(上下册)、《线性代数》、《概率论与数理统计》,并将为以上教材配备相应的习题册与试题库以及教学课件。

考虑到各专业对数学课程的内容、难度等方面的差异,对本套教材使用两种字体排印,其中宋体排印部分自成体系,体现了数学课程的基本要求,可供学时数较少的专业讲授;楷体字部分的内容可供学时数较多或对大学数学要求较高的专业作为补充内容讲授。

另外课后所编习题分为A、B两个层次,A组题的难度适中,为教学的基本要求;B组题的难度稍大,为考研层次的较高要求。

本书参照最新制订的“工科类、经济管理类本科数学基础课程教学基本要求”以及教育部最新颁布的《全国硕士研究生入学统一考试数学考试大纲》中有关高等数学部分的内容编写而成,分为上、下两册,以微积分学为核心内容。

上册介绍了微积分研究的对象——函数及微积分研究的重要基础——极限论。

在此基础上建立了一元函数微积分学的连续、导数、微分、不定积分、定积分的概念、理论和应用以及求解微分方程的方法。

下册介绍了空间解析几何和向量代数、多元函数微积分学的基本概念和理论,以及无穷级数部分的内容。

本书的内容既充分考虑到大学一年级学生学习高等数学的需求,又考虑到知识的综合应用,因此也可以作为高年级学生考研辅导参考书使用。

## <<高等数学（上册）>>

### 内容概要

《高等数学（上册）》系根据编者多年的教学实践经验，参照最新制定的“工科类、经济管理类本科数学基础课程教学基本要求”，以及教育部最新颁布的《全国硕士研究生入学统一考试数学考试大纲》中有关高等数学部分的内容编写而成，分为上、下两册。

上册的内容包括极限与函数的连续性、导数与微分、微分中值定理与导数的应用、不定积分、定积分及其应用、常微分方程，书后附习题答案及提示、常用三角函数值及公式。

《高等数学（上册）》可作为包括独立学院在内的普通高等学校本科非数学类专业一年级学生的教材，也可作为高年级学生考研辅导参考书使用。

<<高等数学（上册）>>

书籍目录

第一章 极限与函数的连续性1 函数2 极限的概念、无穷小与无穷大3 极限的运算法则4 极限存在准则、无穷小的比较5 连续函数第二章 导数与微分1 函数的导数2 求导法则3 高阶导数、隐函数及由参数方程所确定的函数的导数4 函数的微分第三章 微分中值定理与导数的应用1 微分中值定理2 洛必达法则3 泰勒公式4 函数的单调性和极值5 曲线的凹凸性、函数图形的描绘6 微分学在经济学中的应用第四章 不定积分1 不定积分的概念与性质2 换元积分法3 分部积分法4 几种典型函数的不定积分第五章 定积分及其应用1 定积分的概念和性质2 微积分基本定理3 定积分的换元积分法与分部积分法4 反常积分5 定积分的应用

<<高等数学（上册）>>

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>