

<<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：9787030313454

10位ISBN编号：7030313453

出版时间：2011-7

出版时间：科学出版社

作者：常迎香，栗永安 主编

页数：228

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（上册）>>

内容概要

本书是根据编者多年的教学实践，按照新形势下教材改革的精神，并结合工院校“高等数学课程教学基本要求”在第一版的基础上修订而成的。

此次修订对第一版的内容、例题进行了充实和完善，对习题进行了调整和补充。

全书分为上、下两册。

上册内容包括函数、极限与连续、一元函数微分学、一元函数积分学及微分方程。

下册包括空间解析几何与向量代数、多元函数微分学、多元函数积分学、无穷级数。

每节之后配有习题，每章后面配有自测题。

书后附有部分习题答案与提示、几种常用的曲线。

全书结构严谨，逻辑清晰，通俗易懂。

本书可供普通高等院校工科各专业学生使用，也可供广大教师、工程技术人员参考。

<<高等数学 (上册)>>

书籍目录

前言

第1章 函数与极限

- 1.1 函数
- 1.2 数列的极限
- 1.3 函数的极限
- 1.4 无穷小与无穷大
- 1.5 极限的运算法则
- 1.6 极限存在准则 两个重要极限
- 1.7 无穷小的比较
- 1.8 函数的连续性与间断点
- 1.9 连续函数的运算与初等函数的连续性
- 1.10 闭区间上连续函数的性质

第1章自测题

第2章 导数与微分

- 2.1 导数概念
- 2.2 函数的求导法则
- 2.3 高阶导数
- 2.4 隐函数的导数 由参数方程所确定的函数的导数
- 2.5 函数的微分

第2章自测题

第3章 微分中值定理

- 3.1 微分中值定理
- 3.2 洛必达法则
- 3.3 泰勒公式
- 3.4 函数的单调性与曲线的凹凸性
- 3.5 函数的极值与最值
- 3.6 函数图形的描绘
- 3.7 曲率

第3章自测题

第4章 不定积分

- 4.1 不定积分的概念与性质
- 4.2 换元积分法
- 4.3 分部积分法
- 4.4 有理函数的积分

第4章自测题

第5章 定积分

- 5.1 定积分概念
- 5.2 微积分基本公式
- 5.3 定积分的换元法和分部积分法
- 5.4 反常积分

第6章 定积分的应用

- 6.1 定积分的元素法
- 6.2 平面图形的面积
- 6.3 立体的体积
- 6.4 平面曲线的弧长

<<高等数学 (上册) >>

6.5 定积分在物理中的应用

第5, 6章自测题

第7章 常微分方程

7.1 微分方程的基本概念

7.2 可分离变量的微分方程

7.3 一阶线性微分方程

7.4 可降阶的高阶微分方程

7.5 二阶线性微分方程解的结构

7.6 二阶常系数齐次线性微分方程

7.7 二阶常系数非齐次线性微分方程

7.8 常微分方程的简单应用

第7章自测题

部分习题答案与提示

附录 几种常用的曲线

<<高等数学（上册）>>

编辑推荐

《普通高等教育“十二五”规划教材：高等数学（第2版）（上册）》可供普通高等院校工科各专业学生使用，也可供广大教师、工程技术人员参考。

<<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>