

<<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：9787040327212

10位ISBN编号：704032721X

出版时间：2011-7

出版时间：李伟 高等教育出版社 (2011-07出版)

作者：李伟 编

页数：399

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

《高等数学（上册）》依据高等学校数学与统计学教学指导委员会新修订的“工科类本科数学基础课程教学基本要求”编写而成。

《高等数学（上册）》注重培养学生用“已知”认识、研究、解决“未知”的能力；注重给学生营造一个启发式、互动式学习的氛围与环境，使学生在“边框”中提出的问题的启发、引导、驱动下边思考、边读书、边总结；内容力求简明、引出尽可能直观，注重避免新的概念、新的结论、新的方法“从天而降”。

同时注意为青年教师实施启发式、互动式教学提供一定的借鉴。

《高等数学（上册）》内容包括函数与极限、一元函数微分学、微分中值定理与导数的应用、不定积分、定积分及其应用、微分方程等，书末附常用初等数学公式、几种常见的曲线、matlab软件简介、习题参考答案与提示。

《高等数学（上册）》可供高等学校理工科非数学类专业高等数学课程教学使用。

## 书籍目录

第一章 微积分的基础知识——函数与极限第一节 集合与函数1. 集合2. 函数的概念3. 映射4. 复合函数5. 反函数6. 函数的四则运算7. 基本初等函数与初等函数8. 曲线的极坐标方程9. 几种具有特殊性质的函数习题1-1(A)习题1-1(B)第二节 极限(一)1. 极限的描述性定义2. “函数值‘无限接近于’常数A的描述——正数 $\epsilon$ 的引入3. 数列极限的定义4. 数列极限的性质5. 数列的子数列6. 数学建模的实例——生活中的数列及数列极限习题1-2(A)习题1-2(B)第三节 极限(二)1. 当 $X$ 无限增大以 $A$ 为极限的定义2.  $X$ 无限趋近于 $\infty$ 以 $A$ 为极限的定义3. 函数极限的性质4. 数学建模的实例——圆周率的计算习题1-3(A)习题1-3(B)第四节 极限存在准则与两个重要极限1. 判定极限存在的准则2. 判定极限存在的准则习题1-4(A)习题1-4(B)第五节 无穷小量与无穷大量1. 无穷小量2. 无穷大量习题1-5(A)习题1-5(B)第六节 函数的连续性及其间断点1. 函数的连续性2. 函数的间断点习题1-6(A)习题1-6(B)第七节 连续函数的性质与初等函数的连续性1. 连续函数的运算性质2. 初等函数的连续性3. 闭区间上连续函数的分析性质4. 数学建模的实例——椅子模型习题1-7(A)习题1-7(B)第八节 利用数学软件求极限总习题第二章 一元函数微分学第一节 函数的导数的概念1. 导数的概念2. 可导与连续之间的关系3. 原函数习题2-1(A)习题2-1(B)第二节 函数的微分1. 微分的概念2. 可导与可微的关系3. 可微与连续的关系4. 微分的几何意义习题2-2(A)习题2-2(B).....第三章 微分中值定理与导数的应用第四章 不定积分第五章 定积分及其应用第六章 微分方程

<<高等数学（上册）>>

章节摘录

版权页：插图：

<<高等数学（上册）>>

编辑推荐

《高等数学(上册)》是高等学校教材之一。

<<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>