

<<高等数学学习指导>>

图书基本信息

书名：<<高等数学学习指导>>

13位ISBN编号：9787564028190

10位ISBN编号：756402819X

出版时间：2010-1

出版时间：北京理工大学出版社

作者：房阁 主编

页数：257

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;高等数学学习指导&gt;&gt;

## 前言

高等数学是高等职业技术学院的一门重要基础课，是学生普遍感到学习困难的一门课程，内容多而难、学习进度快。

为了帮助学生迅速掌握高等数学知识，提高解题能力，我们编写了此书，望能为广大学生起到排忧解难的作用。

本书按照王永森、房阁主编的《高等数学》章节顺序，共8章。

每章由五部分内容组成。

第一部分基本要求、重点、难点：明确了每章应该理解、掌握、了解的基本概念和理论、方法和图像，指出了重点和难点，为学生迅速、准确地把握知识要领，指明了方向。

第二部分主要解题方法：对每章的题型进行了分类、总结，给出了每种类型题的解题思路。

第三部分习题和第四部分参考答案：相应于《高等数学》教材的每一节内容都配有一定量的习题，每一章末尾还配有两套总复习题，并给出了参考答案。

第五部分教材习题解析：对《高等数学》教材每一节后的习题，都作了详细解答，以方便学生参考。

另外，书后还配有上、下学期模拟题各两套，以备学生考前热身之用。

通过本书的学习，可以帮助学生加深对《高等数学》课程基本概念和基本原理的理解，灵活掌握高等数学的主要解题方法，较快提高分析问题和解决问题的能力，提高用数学方法解决实际问题的能力，并为其他课程的学习打好基础。

本书的第一章、第二章、第七章由房阁编写，第五章、第六章由徐连俊编写，第四章、第八章由石坚编写，第三章由项慧慧编写。

参加编写的还有陈静、黄小平、周姝、赵丹、徐圳等。

本书由房阁任主编，徐连俊、石坚任副主编，由王永森主审。

感谢周智光老师在编写过程中给予的大力支持。

由于编者的学术水平有限及编写时间比较仓促，书中难免有不妥和疏漏之处，恳请广大师生、读者不吝赐教。

## <<高等数学学习指导>>

### 内容概要

本书是与王永森、房阁主编的《高等数学》教材同步配套的一本学生用书。

全书包含与《高等数学》相对应的8章。

各章由基本要求、重点、难点,主要解题方法,习题,参考答案,《高等数学》教材习题解析五部分组成。

其中主要解题方法部分对每章的题型做了分类、总结,给出了每种类型题的解题思路。

书后还配有上、下学期模拟题各两套,以备学生考前热身之用。

书籍目录

第一章 函数的极限与连续 一、基本要求、重点、难点 二、主要解题方法 三、习题 四、参考答案  
五、教材习题解析第二章 导数与微分 一、基本要求、重点、难点 二、主要解题方法 三、习题 四、  
参考答案 五、教材习题解析第三章 导数的应用 一、基本要求、重点、难点 二、主要解题方法 三、  
习题 四、参考答案 五、教材习题解析第四章 不定积分 一、基本要求、重点、难点 二、主要解题方  
法 三、习题 四、参考答案 五、教材习题解析第五章 定积分及其应用 一、基本要求、重点、难点  
二、主要解题方法 三、习题 四、参考答案 五、教材习题解析第六章 多元函数微分学 一、基本要  
求、重点、难点 二、主要解题方法 三、习题 四、参考答案 五、教材习题解析第七章 二重积分 一、  
基本要求、重点、难点 二、主要解题方法 三、习题 四、参考答案 五、教材习题解析第八章 矩阵及  
其应用 一、基本要求、重点、难点 二、主要解题方法 三、习题 四、参考答案 五、教材习题解析模  
拟题模拟题参考答案参考文献

## 章节摘录

第一章 函数的极限与连续 一、基本要求、重点、难点 1.基本要求 (1)理解函数的概念,要求函数的定义域、表达式及函数值,会求分段函数的定义域、函数值,并会作简单分段函数的图像; (2)理解和掌握函数的单调性、奇偶性、有界性和周期性,会判断所给函数具有的特性; (3)熟练掌握复合函数的复合过程; (4)掌握基本初等函数的图像,并能根据图像说明性质; (5)了解初等函数的概念; (6)理解极限的概念,能根据极限的概念分析函数的变化趋势,要求函数在一点处的左极限与右极限,了解函数在一点处极限存在的充要条件; (7)掌握极限的四则运算法则,掌握极限运算几种常见类型; (8)熟练掌握用两个重要极限求极限的方法; (9)理解无穷小与无穷大的概念,掌握无穷小的性质,无穷小与无穷大的关系,会进行无穷小阶的比较; (10)理解函数在一点连续与间断的概念,掌握判断简单函数(包括分段函数)在一点连续的方法,理解函数在一点连续与极限存在的关系; (11)要求函数的间断点及确定间断点的类型; (12)理解初等函数在其所定义的区间上的连续性,并会利用连续性求极限; (13)了解在闭区间上连续函数的性质(最值定理、介值定理),会运用这些性质推证一些简单命题. 2.重点 (1)会分解复合函数; (2)数列极限和函数极限的概念,极限运算法则和两个重要极限; (3)连续函数的概念和初等函数的连续性,间断点的概念和间断点类型的判断,闭区间上连续函数的性质. ....

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>