

图书基本信息

书名：<<新编高等数学阶梯同步练习与辅导>>

13位ISBN编号：9787560835853

10位ISBN编号：7560835856

出版时间：2007-9

出版时间：沈家骅、陈春宝 同济大学出版社 (2007-09出版)

作者：沈家骅，陈春宝 著

页数：14

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>

## 内容概要

高等数学是理工科各专业学生必修的一门基础课，它在科学研究、工程技术、国民经济等诸方面都有广泛的应用，在大学一年级课程中非常重要。

《新编高等数学阶梯同步练习与辅导》有以下特点： 一、集中要点，与教学同步。根据教材顺序，每次课一个单元将每节的知识点归纳集中在一起，与教学同步给出练习题，题型既有常规的，也有一些比较特殊的，尤其有一些对付考试的题型，便于读者整体掌握本章节内容，同时方便读者随时检索查阅这些详细题解。

二、多级筛选，突出重点。

按照教材的要求，《新编高等数学阶梯同步练习与辅导》对各章、节内容进行了A、B级筛选。A级作一般的知识要点；B级是必须掌握、学期考试中必考或出现频率较高的知识点。这样，学习者可按照自身的情况制定学习方案。

《新编高等数学阶梯同步练习与辅导》可作为工科院校学生学习高等数学课程的参考资料，也可供报考工科硕士研究生学习复习高等数学时使用。

## 书籍目录

第一章函数与极限 § 1—1函数的概念 § 1—2数列极限 § 1—3函数的极限 § 1—4极限运算法则 § 1—5两个重要极限 § 1—6无穷小与无穷大及其比较 § 1—7函数的连续性与间断点 § 1—8闭区间上连续函数及其性质·函数、极限与连续习题课第二章导数与微分 § 2—1导数的概念 § 2—2函数和差积商的导数、反函数求导法 § 2—3—1复合函数的导数 § 2—3—2高阶导数的求法 § 2—4隐函数的导数、参数方程的导数 § 2—5微分及其应用·导数与微分习题课第三章中值定理和导数的应用 § 3—1中值定理 § 3—2洛必塔法则 § 3—3泰勒公式·中值定理与洛必塔法则习题课 § 3—4函数的单调性和极值 § 3—5函数的最大值与最小值 § 3—6曲线的凹凸性与拐点 § 3—7函数图形的描绘和曲线的曲率·导数的应用习题课第四章不定积分 § 4—1不定积分概念与性质 § 4—2第一类换元法 § 4—3第二类换元法与分部积分法 § 4—4有理函数的积分法·不定积分习题课第五章定积分 § 5—1定积分概念与性质 § 5—2微积分基本公式 § 5—3定积分换元法与分部积分法 § 5—4反常积分第六章定积分的应用 § 6—1定积分的几何应用 § 6—2曲线的弧长计算和定积分的物理应用·定积分及其应用习题课第七章空间解析几何与向量代数 § 7—1向量代数概念与坐标 § 7—2数量积与向量积 § 7—3空间曲面方程与曲线方程 § 7—4平面及其方程 § 7—5直线及其方程·空间解析几何习题课第八章多元函数微分法及其应用 § 8—1多元函数的概念 § 8—2偏导数与全微分 § 8—3多元复合函数求导法则 § 8—4隐函数求导法则·多元复合函数习题课一 § 8—5多元函数微分学的几何应用 § 8—6方向导数与梯度 § 8—7多元函数的极值及其应用·多元函数微分习题课二第九章重积分 § 9—1二重积分概念及直角坐标系计算 § 9—2二重积分直角坐标和极坐标计算 § 9—3三重积分概念与直角坐标系下计算 § 9—4柱面坐标和球面坐标系下计算 § 9—5重积分的应用·重积分习题课第十章曲线积分与曲面积分 § 10-1第一类曲线积分 § 10-2第二类曲线积分 § 10-3格林公式及其应用(1) § 10-4·格林公式及其应用(2) § 10-5对面积的曲面积分 § 10-6对坐标的曲面积分 § 10-7高斯公式 § 10-8斯托克斯公式·线面积分习题课第十一章无穷级数 § 11-1常数项级数的概念与性质 § 11-2 $\sum E$ 项级数及其审敛法 § 11-3交错级数与任意项级数及其审敛法·无穷级数习题课一 § 11-4·幂级数 § 11-5函数展开成幂级数 § 11-6傅立叶级数(1) § 11-7傅立叶级数(2) § 11-8傅立叶级数(3)·无穷级数习题课二第十二章微分方程 § 12-1微分方程概念及可分离变量微分方程 § 12-2齐次方程与一阶线性方程 § 12—3全微分与伯努利方程·微分方程习题课 § 12—4可降阶的微分方程 § 12—5线性方程解的结构与齐次方程 § 12—6二阶线性非齐次微分方程·微分方程习题课二附录附录1水平模拟试题一(上册)试题附录2水平模拟试题二(上册)试题附录3水平模拟试题三(下册)试题附录4水平模拟试题四(下册)试题附录5水平模拟试题五(全书)试题附录6水平模拟试题一(上册)试题解答附录7水平模拟试题二(上册)试题解答附录8水平模拟试题三(下册)试题解答附录9水平模拟试题四(下册)试题解答附录10水平模拟试题五(全书)试题解答

### 编辑推荐

高等数学是理工科各专业学生必修的一门基础课，它在科学研究、工程技术、国民经济等诸方面都有广泛的应用，在大学一年级课程中非常重要。

本书有以下特点：一、集中要点，与教学同步。

根据教材顺序，每次课一个单元将每节的知识点归纳集中在一起，与教学同步给出练习题，题型既有常规的，也有一些比较特殊的，尤其有一些对付考试的题型，便于读者整体掌握本章节内容，同时方便读者随时检索查阅这些详细题解。

二、多级筛选，突出重点。

按照教材的要求，本书对各章、节内容进行了A、B级筛选。

A级作一般的知识要点；B级是必须掌握、学期考试中必考或出现频率较高的知识点。

这样，学习者可按照自身的情况制定学习方案。

本书可作为工科院校学生学习高等数学课程的参考资料，也可供报考工科硕士研究生学习复习高等数学时使用。

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>