

<<初等数学研究教程>>

图书基本信息

书名：<<初等数学研究教程>>

13位ISBN编号：9787534389801

10位ISBN编号：7534389801

出版时间：2009-7

出版时间：江苏教育

作者：葛军//涂荣豹

页数：472

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>

<<初等数学研究教程>>

内容概要

《普通高等教育“十一五”国家级规划教材：初等数学研究教程》立足于基本知识、基本方法和基本观点而编写，包含了三个方面的内容。

其一，用现代数学、古典高等数学考察传统的初等数学，理解“中学数学”的理论基础；其二，数学思想方法的灵活运用；其三，探讨与延伸一些初等数学问题。

<<初等数学研究教程>>

书籍目录

第1章 绪论 §1 科学的数学 1.1 数学研究的对象 1.2 科学数学的发展 §2 初等数学研究的对象 2.1 初等数学的含义 2.2 初等数学问题及其解决第2章 数的理论 §1 数的历史 1.1 16世纪之前的数 1.2 16、17世纪的数 1.3 18世纪之后的数 §2 1与自然数 2.1 自然数的基数理论 2.2 正整数的序数理论 §3 科学的数系 3.1 数系扩充的原则 3.2 整数集 3.3 有理数集 3.4 实数的定义 3.5 一元数的推广——复数 3.6 数系的性质第3章 函数的理论 §1 式的定义 §2 式的恒等变换 2.1 解析式的定义域与值域 2.2 多项式的恒等变换 2.3 一类多元多项式的因式分解 2.4 分式恒等变换 2.5 根式的转化 2.6 加法与乘法运算的统一体现——指数与对数 2.7 三角式的恒等变换 §3 函数的定义 3.1 函数的定义 3.2 函数的分类 3.3 基本初等函数的公理化定义 3.4 函数基本性质的讨论 §4 数值函数(一)——方程与不等式 4.1 方程与不等式 4.2 同解变形 4.3 多项式方程与不等式 4.4 一元二次方程及不等式的解 4.5 一元三次、四次方程的公式解 4.6 特殊的整式方程解法举例 4.7 函数方程举例 4.8 基本不等式及其应用举例 §5 数值函数(二)——数列 5.1 基本数列 5.2 由基本数列得到的数列 5.3 可化为基本数列的数列举例第4章 几何变换 §1 反射变换与合同变换 1.1 几何学与变换群 1.2 反射变换 1.3 反射变换的积 1.4 合同变换 1.5 运用合同变换解题例说 §2 合同变换的推广——相似变换 2.1 合同变换的推广 2.2 相似变换的性质 2.3 特殊的相似变换——位似变换 2.4 运用相似变换解题例说 §3 位似变换的引申——反演变换 3.1 反演变换 3.2 运用反演变换解题例说 §4 初等几何中的其他变换 4.1 等距变换 4.2 拓扑变换第5章 几何解题思路 §1 基本图形、基本性质和基本量 1.1 平面基本图形 1.2 空间基本图形 1.3 基本图形的问题解决 §2 解决几何问题的基本方法 2.1 几何方法 2.2 代数方法 2.3 量方法 2.4 面积方法 2.5 解析方法 §3 几何问题的解决 §4 几何图形的存在性 4.1 几何轨迹 4.2 几何作图第6章 初等的组合数学 §1 两个基本原理 1.1 两个基本原理与排列组合 1.2 排列组合问题例说 §2 多项式定理与组合恒等式 2.1 多项式定理 2.2 组合恒等式 §3 组合数学中的三个原理 3.1 容斥原理 3.2 抽屉原理 3.3 富比尼原理附录1 线性递归数列周期数列附录2 几何公理化参考文献

<<初等数学研究教程>>

编辑推荐

由葛军和涂荣豹编著的《初等数学研究教程》立足于基本知识、基本方法和基本观点而编写，包含了三个方面的内容。

其一，用现代数学、古典高等数学考察传统的初等数学，理解“中学数学”的理论基础；其二，数学思想方法的灵活运用；其三，探讨与延伸一些初等数学问题。

<<初等数学研究教程>>

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>