

<<中学概率与微积分研究>>

图书基本信息

书名：<<中学概率与微积分研究>>

13位ISBN编号：9787040292367

10位ISBN编号：704029236X

出版时间：2010-7

出版时间：高等教育出版社

作者：史宁中 等编著

页数：242

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>

<<中学概率与微积分研究>>

内容概要

本书是“数学教育系列教材”(普通高等教育“十一五”国家级规划教材)之一,是对中学概率统计、微积分及其教学理论与实践的概述,包括概率统计思想、概率思维方法、风险与决策、微积分思想及其教学与探究等内容。

本书运用现代数学的观点、思想和方法对概率统计及微积分进行了深入研究,充分体现当代中学数学教学的核心观念,破除过度形式化体系,返璞归真,紧密配合国家数学课程改革的需要,从高观点进行教学分析,提出具有针对性的教学建议,为一线教师的数学教学服务。

本书适用于高等师范院校数学系的学生及有志于从事数学教育的大学生,也适合作为中小学教师培训和继续教育用书。

<<中学概率与微积分研究>>

书籍目录

第一章 新课标、新理念

第一节 确定性思维的转变——统计学与数学的区别

第二节 涉及的知识、方法和基本思想——初中阶段

第三节 涉及的知识、方法和基本思想——高中阶段

第四节 有关教学与考试的一些想法

第五节 开放探究：摸奖设计

附录教学教案

本章研究与思考题

第二章 概率论思维方法浅析

第一节 理解概率论的基本概念

第二节 概率思维策略——“中立原理”的谬误

第三节 概率的人生哲学

第四节 概率思维中的反证与悖论

第五节 开放探究：福利彩票

本章研究与思考题

第三章 当代统计思想漫谈

第一节 统计与抽样

第二节 估计的基本思想

第三节 检验的基本思想

第四节 蒙特卡罗方法简介

第五节 开放探究：我们身边的统计学

本章研究与思考题

第四章 风险与决策初步

第一节 风险与决策的背景

第二节 风险的定义

第三节 决策

第四节 风险决策灵敏度分析

第五节 开放探究：收藏家买画问题

本章研究与思考题

第五章 概率统计发展小史

第一节 概率统计学家简介

第二节 概率统计的起源与发展

第三节 统计学发展概况

第四节 统计学家的特点

第五节 开放探究：实验报告

本章研究与思考题

第六章 新课程下的中学微积分教学研究

第一节 微积分教学改革的背景资料

第二节 微积分课程发展现状

第三节 国内外高中微积分课程的对比分析

第四节 新课程下微积分教材的特点

本章研究与思考题

第七章 微积分

第一节 瞬时变化率——导数的灵魂

第二节 无限累加——定积分的本原

<<中学概率与微积分研究>>

第三节 积分学的精华——微积分基本定理

第四节 教学案例

本章研究与思考题

第八章 高中微积分教学探究

第一节 非线性函数与线性函数模型

第二节 几何求积模型

第三节 中学微积分教学释疑

第四节 开放探究：建模案例

本章研究与思考题

第九章 微积分思想溯源

第一节 极限思想——无限中的有限

第二节 直观微积分——微积分思想的萌芽

第三节 感性微积分——微积分思想的形成

第四节 严格微积分——微积分思想的成熟

第五节 微积分的本质认识

本章研究与思考题

参考文献

<<中学概率与微积分研究>>

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>