

《中学数学竞赛的内容与方法》

图书基本信息

书名：《中学数学竞赛的内容与方法》

13位ISBN编号：9787543564664

10位ISBN编号：7543564661

出版时间：2012-4

出版社：罗增儒、张奠宙 广西教育出版社 (2012-04出版)

页数：391

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu000.com

《中学数学竞赛的内容与方法》

内容概要

《中学数学竞赛的内容与方法》是建设“数学竞赛学”的一项基础工程，内容包括国内外竞赛活动的由来与发展，竞赛数学的概貌与特征，竞赛教育的性质与功能，数学竞赛的命题与解题：重点是介绍竞赛数学的基本内容和基本方法，给出了数学竞赛中有关几何、代数、初等数论、组合初步的常用定义、定理(有证明)和数学奥林匹克技巧(有范例)。本书的前期成果曾获国家级优秀教学成果二等奖、省级优秀教学成果一等奖。

本书集资料性、实用性、理论性于一身，融思想、内容、方法于一体。

《中学数学竞赛的内容与方法》作者罗增儒十余年来撰写的关于数学竞赛的多部著作，涵盖了小学、初中、高中和大学，问世以来畅销至今。相信本书也会深受读者喜爱，畅销久远。

《中学数学竞赛的内容与方法》

书籍目录

总序前言	第一章 数学竞赛论概述	第一节 竞赛活动	1-1-1 国际数学竞赛	1-1-1-1 国际数学竞赛的由来	1-1-1-2 国际数学竞赛的发展	1-1-1-3 国际数学竞赛的运作	1-1-2 中国数学竞赛	1-1-2-1 中国数学竞赛发展的三个阶段	1-1-2-2 中国数学竞赛的组织	1-1-3 数学竞赛发展的双面思考	1-1-3-1 数学竞赛发展的基本特征	1-1-3-2 数学竞赛热的冷思考	第二节 竞赛数学	1-2-1 竞赛数学的概貌	1-2-1-1 几何	1-2-1-2 代数	1-2-1-3 初等数论	1-2-1-4 组合初步	1-2-1-5 数学奥林匹克方法	1-2-2 竞赛数学的特征	1-2-2-1 位于中间数学	1-2-2-2 邻接研究数学	1-2-2-3 展示艺术数学	1-2-2-4 构成教育数学	第三节 竞赛教育	1-3-1 数学竞赛的教育性质	1-3-1-1 较高层次的基础教育	1-3-1-2 开发智力的素质教育	1-3-1-3 生动活泼的业余教育	1-3-1-4 现代数学的普及教育	1-3-2 数学竞赛的教育功能	1-3-2-1 发现人才选拔人才培养人才	1-3-2-2 激发青少年学习数学的兴趣	1-3-2-3 为中学数学教材改革进行过渡	1-3-2-4 强化能力培养的教学导向	1-3-2-5 促进中学教师的知识更新	1-3-2-6 为第二课堂增添活数学的内容	1-3-2-7 为初等数学研究开拓新的领域	1-3-2-8 为数学方法论的研究注入新的血液	1-3-3 数学竞赛的学校培训	1-3-3-1 目标明确“四定”坚持	1-3-3-2 知识同步能力超前	1-3-3-3 早期发现系统跟踪	1-3-3-4 生动活泼激发兴趣	1-3-3-5 业余自愿发展特长	第四节 数学竞赛的命题与解题	1-4-1 数学竞赛的命题	1-4-1-1 数学竞赛命题的基本要求	1-4-1-2 数学竞赛命题的基本途径	1-4-1-3 “问题试题”举例	1-4-2 数学竞赛的解题	1-4-2-1 对数学竞赛题的基本认识	1-4-2-2 解数学竞赛题的一般过程	1-4-2-3 怎样学会解题	1-4-2-4 学会解竞赛题的案例	第二章 竞赛数学的基本内容	第一节 数学竞赛中的几何问题	2-1-1 平面几何基本内容	2-1-2 平面几何基本方法	2-1-3 IMO中的几何题	第二节 数学竞赛中的代数问题	2-2-1 多项式	2-2-1-1 多项式基础知识	2-2-1-2 多项式例题	2-2-2 不等式	2-2-2-1 不等式基础知识	2-2-2-2 不等式例题	2-2-3 递推数列	2-2-3-1 递推数列基础知识	2-2-3-2 递推数列例题	2-2-4 函数方程	2-2-4-1 函数方程基础知识	2-2-4-2 函数方程例题	2-2-5 IMO中的代数题	第三节 数学竞赛中的数论问题	2-3-1 数论基本内容	2-3-2 数论例题	2-3-2-1 奇数与偶数	2-3-2-2 约数与倍数	2-3-2-3 平方数	2-3-2-4 整除	2-3-2-5 同余	2-3-2-6 不定方程	2-3-2-7 数论函数	2-3-3 IMO中的数论题	第四节 数学竞赛中的组合问题	2-4-1 组合数学	2-4-1-1 组合数学基础知识	2-4-1-2 组合数学例题	2-4-2 图论	2-4-2-1 图论的基本思想	2-4-2-2 图论的基础知识	2-4-2-3 图论例题	2-4-3 组合几何	2-4-3-1 组合几何计数问题	2-4-3-2 组合几何结构问题	2-4-3-3 组合几何覆盖问题	2-4-3-4 组合几何染色问题	2-4-4 IMO中的组合题	第三章 竞赛数学的基本方法	3-1-1 五个基本方法	3-1-1-1 构造	3-1-1-2 对应	3-1-1-3 递推	3-1-1-4 区分	3-1-1-5 染色	3-1-2 三大基本原理	3-1-2-1 抽屉原理	3-1-2-2 极端原理	3-1-2-3 容斥原理	3-1-3 四化一性两分析	3-1-3-1 特殊化	3-1-3-2 一般化	3-1-3-3 数字化	3-1-3-4 有序化	3-1-3-5 不变性	3-1-3-6 对称性分析	3-1-3-7 奇偶性分析	3-1-4 更多的奥林匹克技巧	3-1-4-1 整体处理	3-1-4-2 变换还原	3-1-4-3 逐步调整	3-1-4-4 优化假设	3-1-4-5 计算两次	3-1-4-6 辅助图表	3-1-4-7 主要参考文献
------	-------------	----------	--------------	-------------------	-------------------	-------------------	--------------	-----------------------	-------------------	-------------------	---------------------	-------------------	----------	---------------	------------	------------	--------------	--------------	------------------	---------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------	-----------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-----------------	----------------------	----------------------	-----------------------	---------------------	---------------------	-----------------------	-----------------------	-------------------------	-----------------	--------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	----------------	---------------	---------------------	---------------------	------------------	---------------	---------------------	---------------------	----------------	-------------------	---------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	-----------	-----------------	---------------	-----------	-----------------	---------------	------------	------------------	----------------	------------	------------------	----------------	----------------	----------------	--------------	------------	---------------	---------------	-------------	------------	------------	--------------	--------------	----------------	----------------	------------	------------------	----------------	----------	-----------------	-----------------	--------------	------------	------------------	------------------	------------------	------------------	----------------	---------------	--------------	------------	------------	------------	------------	------------	--------------	--------------	--------------	--------------	---------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	---------------	---------------	-----------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	----------------

《中学数学竞赛的内容与方法》

编辑推荐

《中学数学竞赛的内容与方法》内容包括国内外竞赛活动的由来与发展，竞赛数学的概貌与特征，竞赛教育的性质与功能，数学竞赛的命题与解题：重点是介绍竞赛数学的基本内容和基本方法，给出了数学竞赛中有关几何、代数、初等数论、组合初步的常用定义、定理(有证明)和数学奥林匹克技巧(有范例)。作者罗增儒十余年来撰写的关于数学竞赛的多部著作，涵盖了小学、初中、高中和大学，问世以来畅销至今。

《中学数学竞赛的内容与方法》

精彩短评

- 1、罗教授的书籍我曾经全部购买认真阅读，但是近年写的书几乎都是前几年内容摘录。麻烦你老人家别坑人呀
- 2、国内很有影响的一位研究初等数学的专家

《中学数学竞赛的内容与方法》

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:www.tushu000.com