

<<高中数学竞赛培优教程>>

图书基本信息

书名：<<高中数学竞赛培优教程>>

13位ISBN编号：9787308032414

10位ISBN编号：7308032418

出版时间：2012-5

出版单位：浙江大学

作者：李名德 李胜宏

页数：362

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>

## <<高中数学竞赛培优教程>>

### 前言

我国自1985年首次参加国际中学生数学奥林匹克竞赛以来，连年取得了优异的成绩，多次获得团体总分第一，此事备受世界各国的关注，同时也激发了我国广大中学生对数学的热情与兴趣。

这无疑对培养人才起到了积极的推动作用。

我省在浙江省数学会的积极组织和推动下，自1997年至今每年假期举办为期1至2周的浙江省数学夏令营活动，邀请具有丰富教学经验的高级中学的特级教师、高级教师和大学的教授、专家授课。

这项活动取得了显著的成绩。

近几年来，我省在全国高中数学联合竞赛中成绩屡屡名列前茅。

为了满足广大中学生对数学奥林匹克竞赛指导教程的需要，以及为从事中学的数学工作者指导学生提供有益的参考资料，我们邀请历年担任浙江省数学夏令营授课的大学教授，中学特级教师、高级教师，结合新编的高中数学教材内容，编写了针对全国高中数学联合竞赛（一、二试）要求的高中数学竞赛同步辅导丛书。

丛书是在历年（自1997年始）数学夏令营授课讲义的基础上，经修改、补充、完善而成。

丛书由浙江大学教授、博士生导师、全国数学奥林匹克竞赛总领队李胜宏和浙江大学教授李名德先生主编。

本书是按全国高中数学联合竞赛“加试赛”（二试）的要求编写的，内容包括加试赛要求的全部知识，并分为若干个专题论述。

本书精选了大量的典型例题，并作了详尽的讲解，旨揭示解题规律，提高学生分析问题和解决问题的能力。

每个章节都提供了足量的练习题，供学生课外训练。

这些练习题只给出了简单的提示，目的是培养学生独立思考问题的能力和探求精神。

参加本书编写的人员有（按姓氏笔画为序）：杭州电子工学院教授王祖樾，浙江教育学院教授叶景梅，浙江大学教授李名德，浙江大学教授李胜宏，中国计量学院教授徐士英，杭州师范学院副教授瞿维建。

## <<高中数学竞赛培优教程>>

### 内容概要

《高中数学竞赛培优教程》是按全国高中数学联合竞赛“加试赛”（二试）的要求编写的，内容包括加试赛要求的全部知识，并分为若干个专题论述。

《高中数学竞赛培优教程》精选了大量的典型例题，并作了详尽的讲解，旨揭示解题规律，提高学生分析问题和解决问题的能力。

每个章节都提供了足量的练习题，供学生课外训练。

这些练习题只给出了简单的提示，目的是培养学生独立思考问题的能力和探求精神。

## 书籍目录

第一章 数论的基本知识 § 1.1 整数与余数 § 1.2 最大公因数与最小公倍数 § 1.3 素数、算术基本定理 § 1.4 几个数论函数 § 1.5 同余的概念与性质第二章 数学奥林匹克中的数论问题专题讲座 § 2.1 整除性问题 § 2.2 整数、素数、完全平方数的判定 § 2.3 解不定方程的一些方法 § 2.4 有关数论的竞赛题的一些常用方法第三章 数列与归纳法 § 3.1 预备知识 § 3.2 有关数列的竞赛题举例 § 3.3 不动点的应用 § 3.4 母函数第四章 不等式与最值 § 4.1 预备知识 § 4.2 利用著名不等式解题 § 4.3 利用和式的变换解题 § 4.4 利用递推关系（包括数学归纳法）解题 § 4.5 用其他方法解题 § 4.6 逐步调整第五章 多项式 § 5.1 基本概念 § 5.2 多项式的整除 § 5.3 最大公因式 § 5.4 因式分解 § 5.5 根与系数的关系 § 5.6 复数与多项式 § 5.7 例题选讲 § 5.8 整系数多项式 § 5.9 多项式的差分 § 5.10 拉格朗日（Lagrange）插值多项式 § 5.11 多元多项式第六章 奥数解题思想方法与函数方程简介 § 6.1 对偶原理 § 6.2 两次算 § 6.3 极端原理 § 6.4 赋值法 § 6.5 关系映射反演法 § 6.6 函数构造法 § 6.7 换元法 § 6.8 不动点原理 § 6.9 第一型抽屉原理 § 6.10 函数方程简介第七章 组合数学的解题思想和典型问题 § 7.1 组合数学常用的解题思想 § 7.2 组合数学的几类典型问题第八章 图论与数学竞赛 § 8.1 引言 § 8.2 图论基本知识介绍 § 8.3 如何将图论结果改造成竞赛试题 § 8.4 以图论为背景的竞赛试题分类举例第九章 初等几何 § 9.1 圆的基本性质 § 9.2 圆幂和根轴 § 9.3 三角形的“五心” § 9.4 重要定理及其应用 § 9.5 常用解题方法参考答案

<<高中数学竞赛培优教程>>

章节摘录

插图：

<<高中数学竞赛培优教程>>

编辑推荐

《高中数学竞赛培优教程(专题讲座)(第2版)》：全国奥数总领队担纲，金牌教练精心打造高中数学竞赛培优教程(一试)高中数学竞赛培优教程(专题讲座)高中数学竞赛题典

<<高中数学竞赛培优教程>>

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>