

<<数学竞赛平面几何典型题及新颖解>>

图书基本信息

书名：<<数学竞赛平面几何典型题及新颖解>>

13位ISBN编号：9787560330334

10位ISBN编号：7560330339

出版时间：2010-7

出版时间：哈尔滨工业大学出版社

作者：万喜人

页数：355

字数：421000

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>

<<数学竞赛平面几何典型题及新颖解>>

前言

平面几何是训练学生严格、简洁、灵活的演绎推理能力的最好课程。

在各种类别、层次的数学竞赛活动中，平面几何试题始终占据着重要的地位。

全国高中数学联赛加试中规定有一道平面几何题，近十多年的IMO试题中，平面几何试题甚至占到了总量的三分之一。

因此，对于有志在数学竞赛中取得好成绩的学生来说，过好平面几何这一关显得非常必要，同时也特别重要。

本书从上千道平面几何试题中精选提炼出具有典型性的试题一百余道，分为十种题型，各题型由易到难分为A, B, c三类，A类题指全国初中联赛级试题；B类题指全国高中联赛、省市高中竞赛、全国女子竞赛、西部竞赛、东南竞赛试题等；c类题指IMO试题或预选题、世界各国数学奥林匹克试题、中国国家队选拔赛试题或训练题等。

每道题都有多种解法，部分题目还在前面有分析，后面有以总结归纳解题方法为主要内容的评注。

在解题方法的使用上，更侧重于常规的平面几何方法，突出了“新颖”一词，每道题都有作者首创的简洁、灵活的解法，而没有把推理过程冗长、运算量较大或者广为流传的解法全部罗列上。

有些平面几何试题，尽管已有多年的历史，但标准答案和其后各种书刊中的解法都是三角法、解析法等非几何解法，而本书给出了“纯几何法”，且解法并不复杂（请参阅第21题、第35题，第66题等）

之所以注重使用常规的平面几何方法，是因为平面几何方法极富技巧性、趣味性，能更好地拓展学生的视野，开启学生的思维，扎实地训练学生的基本功，更有利于揭示几何试题的神秘性，消除学生的畏惧心理，从而渡过平面几何难关，这正是编写本书要达到的目的。

<<数学竞赛平面几何典型题及新颖解>>

内容概要

本书从国内外各级数学竞赛中精选提炼出百余道具有典型性的平面几何试题，分为十种题型，各题型由易到难分为A，B，C三类。

每道题都有多种解法。

在解题方法的使用上，更侧重于常规的平面几何方法，每道题都有作者首创的解法，突出了“新颖”一词。

本书以大量的具体的事例说明：可以采用常规的而又灵活的方法，简洁地解决平面几何难题，有利于拓展读者的视野，开启读者的思维，扎实地训练读者的基本功。

本书适合于优秀的初高中学生尤其是数学竞赛选手、初高中数学教师和中学数学奥林匹克教练员使用，也适合于平面几何爱好者使用。

作者简介

万喜人，湖南省沅江市人。

长期从事初等数学教学与研究，具有现代教育理念和现代教学艺术。

自1983年开始，先后在国内20多家刊物上发表初等数学与竞赛数学教学及研究论文100余篇，曾为全国初中数学联赛提供试题。

所指导过的学生在升学考试和数学竞赛中多次取得优异成绩，在省内外享有较高的声誉。

书籍目录

1 线段、角相等或图形全等、相似 A类题(1-9题) B类题(10-16题) C类题(17-27题) 2 线段、角的和差倍分 A类题(28-29题) B类题(30-32题) C类题(33-39题) 3 直线平行 A类题(40-41题) B类题(42题) C类题(43题) 4 直线垂直 A类题(44题) B类题(45-47题) C类题(48-57题) 5 线段的比例式或乘积式 A类题(58-60题) B类题(61-62题) C类题(63-67题) 6 点共线或线共点 A类题(68题) B类题(69题) C类题(70-78题) 7 四点共圆, 直线与圆相切 A类题(79-80题) B类题(81-82题) C类题(83-91题) 8 线段或角的计算 A类题(92-100题) B类题(101题) C类题(102-108题) 9 面积等式与求值问题 A类题(109-113题) B类题(114题) C类题(115-117题) 10 几何不等式或极值 A类题(118-121题) B类题(122-123题) C类题(124-132题)

章节摘录

插图：

<<数学竞赛平面几何典型题及新颖解>>

编辑推荐

《数学竞赛平面几何典型题及新颖解》适合于优秀的初高中学生尤其是数学竞赛选手、初高中数学教师和中学数学奥林匹克教练员使用，也适合于平面几何爱好者使用。

《数学竞赛平面几何典型题及新颖解》由哈尔滨工业大学出版社出版。

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>