

图书基本信息

书名：<<走向国际数学奥林匹克的平面几何试题诠释（上下册）>>

13位ISBN编号：9787560324418

10位ISBN编号：756032441X

出版时间：2007-1

出版时间：黑龙江哈尔滨工业大学

作者：张开

页数：863

字数：478

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>

前言

在国际数学奥林匹克（IMO）中，中国学生的突出成绩已得到举世公认。这优异的成绩，是中华民族精神的体现，是龙的传人潜质的反映，它实现民族振兴的希望，它折射国家富强的未来。

.....

内容概要

全书对1978-2006年间的全国高中数学联赛、中国数学奥林匹克、中国国家队队员选拔赛中的一百余道平面几何试题进行了诠释，每道试题给出了尽可能多的解法及命题背景。

以70个专题讲座的形式对试题所涉及的有关知识或相关背景进行了深入地探讨，揭示了平面几何试题的有关命题途径。

极大地拓展了读者的视野，可全方位地开启读者的思维，扎实地训练其基本功。

该书适合于广大数学爱好者，初、高中数学竞赛选手，初、高中数学教师和中学数学奥林匹克教练员使用，也可作为高等师范院校、教育学院、教师进修学院数学专业开设的“竞赛效学”课座教材及国家级、省级骨干教师培训班参考使用。

作者简介

沈文选，男，1948年生。

湖南师范大学数学与计算机科学学院教授、硕士生导师，湖南师范大学数学奥林匹克研究所所长，中国数学奥林匹克高级教练，湖南数学奥林匹克培训的主要组织者与授课者(湖南中学生已获得IHO金牌10块，银牌2块)。

已出版《竞赛数学教程》、《奥林匹克数学中

书籍目录

第1章 1978年试题的诠释 第1节 与三角形有关的十个基本定理 第2节 直线束截平行线分线段成比例定理 第3节 完全四边形的优美性质(一) 第4节 凸四边形中的截割线问题第2章 1979年试题的诠释 第1节 几个平行四边形判定的假命题 第2节 面积平分问题 第3节 平移变换 第4节 相交两圆的性质第3章 1981年试题的诠释 第1节 反射变换 第2节 球台上的数学” 第4章 1982年试题的诠释 第1节 局部调整策略及运用 第2节 三角形中的极值点问题第5章 1983年试题的诠释 第1节 直线束截直线分线段比问题 第2节 凸(凹)四边形的几个问题第6章 1984年试题的诠释 第1节 三角形的与其边平行的内接平行四边形问题 第2节 三角形平行剖分图性质与三角形剖分问题第7章 1985-1986年度试题的诠释 第1节 点距比问题 第2节 倍角三角形问题 第3节 与三角形内心有关的几个问题 第4节 正方形中含45°的三角形问题第8章 1986-1987年度试题的诠释 第1节 三角形的高线垂足三角形问题 第2节 图形覆盖问题第9章 1987-1988年度试题的诠释 第1节 旋转变换 第2节 角元形式塞瓦定理的推论的推广及应用 第3节 直角三角形中的几个问题第10章 1988-1989年度试题的诠释 第1节 三角形的界心问题 第2节 三角形的内接三角形问题 第11章 1989-1990年度试题的诠释 第1节 阿基米德折弦定理(共点两弦折弦中点定理) 第2节 圆中张角定理(共点三弦夹角定理) 第3节 圆内接凸n边形的正弦定理 第4节 圆中蝴蝶定理的一些证法及圆中蝴蝶定理的衍化 第5节 四边形中蝴蝶定理的一些问题(推广与演变)第12章 1990-1991年度试题的诠释 第1节 卜拉美古塔定理的推广及应用 第2节 对角线互相垂直的圆内接四边形问题第13章 1991-1992年度试题的诠释 第1节 嵌入三角形的平行四边形问题 第2节 关于三角形外心的几个充要条件第14章 1992-1993年度试题的诠释 第1节 圆内接四边形四顶点组成的四个三角形问题 第2节 圆内接四边形的两个充要条件 第3节 垂心余弦定理及应用第15章 1993-1994年度试题的诠释 第1节 四边形中的钝角三角形剖分问题 第2节 特殊多边形的内接正三角形问题第16章 1994-1995年度试题的诠释 第1节 一个基本图形 第2节 位似变换第17章 1995-1996年度试题的诠释 第1节 梯形中位线定理推广及应用 第2节 从平面解析几何问题到平面几何竞赛题第18章 1996-1997年度试题的诠释 第1节 完全四边形的优美性质(二) 第2节 一道擂台题与高中联赛题 第3节 关于三角形旁切圆的几个命题与问题第19章 1997-1998年度试题的诠释 第1节 根轴的性质及运用 第2节 与三角形垂心有关几个命题第20章 1998-1999年度试题的诠释 第1节 过三角形巧合点的直线 第2节 完全四边形的优美性质(三)第21章 1999-2000年度试题的诠释 第1节 三角形高上一点的性质及推广 第2节 完全四边形的优美性质(四) 第3节 梅涅劳斯定理的 第二角元形式第22章 2000-2001年度试题的诠释 第1节 三角形中共顶点的等角问题 第2节 正三角形的分割三角形问题 第3节 爱尔可斯定理第23章 2001-2002年度试题的诠释 第1节 线段垂直的一个充要条件的应用 第2节 完全四边形的优美性质(五)第24章 2002-2003年度试题的诠释 第1节 含有60°内角的三角形的性质及应用 第2节 关于平行四边形的几个命题第25章 2003-2004年度试题的诠释 第1节 角内切圆的内接四边形的性质及应用 第2节 反演变换第26章 2004-2005年度试题的诠释 第1节 完全四边形的优美性质(六) 第2节 圆内接四边形的位似形与欧拉线第27章 2005-2006年度试题的诠释 第1节 一道东南赛试题的背景与引申 第2节 三角形的外接正方形问题第28章 2006-2007年度部分试题的诠释 第1节 图形中共顶点的相等线段问题 第2节 三角形的外接正三角形的面积最大、最小问题

章节摘录

插图：

编辑推荐

《走向国际数学奥林匹克的平面几何试题诠释:历届全国高中数学联赛平面几何试题(套装上下册)》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>