

<<苏联中学生数学奥林匹克试题汇编>>

图书基本信息

书名：<<苏联中学生数学奥林匹克试题汇编>>

13位ISBN编号：9787040355338

10位ISBN编号：7040355337

出版时间：2012-7

出版时间：高等教育出版社

作者：苏淳

页数：288

字数：450000

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>

<<苏联中学生数学奥林匹克试题汇编>>

内容概要

本书包含了1961-1992年苏联举办的国家层面上的数学奥林匹克的所有试题和1984-1992年苏联国家集训队冬令营和国家队夏令营的所有测试题。

其中, 1961-1966年苏联的国家级竞赛称为全俄数学奥林匹克, 1967-1991年称为全苏联数学奥林匹克, 1992年苏联已经解体, 故称为跨共和国数学奥林匹克。

书中对第1-283题和第463-579题给出了详细解答, 对第284-462题给出了答案或提示。

为便于阅读, 还在书中的专题分类中对解题方法作了介绍。

本书可供对数学奥林匹克感兴趣的学生阅读, 也可供教师、数学小组的指导者、各种数学竞赛活动的组织者参考使用。

作者简介

苏淳，1945年10月出生，中国科学技术大学统计与金融系教授，博士生导师我国第一批获得博士学位的十八人之一，1983年5月在人民大会堂领取博士学位证书从事概率论及其极限理论的教学与研究工作，曾任中国概率统计学会常务理事、副秘书长等职，发表学术论文110多篇，著有《现代极限理论及其在随机结构中的应用》等专著1993年起享受国务院特殊津贴，1998年被评为中国科学院优秀研究生导师，2009年获安徽省教学名师奖热爱数学奥林匹克事业，担任中国数学奥林匹克国家级教练，多次受国家教委和中国科协联合表彰，曾任中国国家队领队兼主教练，于1992年在国际数学奥林匹克竞赛史上首次创下全队6名队员齐获金牌的光辉记录自从1990年访苏期间被中国数学奥林匹克委员会委任为驻苏联代表以来，长期从事数学奥林匹克方面的对苏对俄的合作交流工作，负责接待来访的俄罗斯代表队，并多次率领中国代表队前往俄罗斯参赛和访问翻译汇编了大量苏联和俄罗斯的数学竞赛资料，出版有《全俄中学生数学奥林匹克（1993-2006）》，《第1-50届莫斯科数学奥林匹克》等文集，著有《从特殊性看问题》、《漫话数学归纳法》、《同中学生谈排列组合》、《染鱼》等以讲述数学解题思想方法为目的的小册子。

书籍目录

第一部分 苏联国家级数学奥林匹克 (1961-1992)

全俄罗斯数学奥林匹克 (1961-1966)

第1届全俄罗斯数学奥林匹克

第2届全俄罗斯数学奥林匹克

第3届全俄罗斯数学奥林匹克

第4届全俄罗斯数学奥林匹克

第5届全俄罗斯数学奥林匹克

第6届全俄罗斯数学奥林匹克

全苏联数学奥林匹克 (1967-1991)

第1届全苏联数学奥林匹克

第2届全苏联数学奥林匹克

第3届全苏联数学奥林匹克

第4届全苏联数学奥林匹克

第5届全苏联数学奥林匹克

第6届全苏联数学奥林匹克

第7届全苏联数学奥林匹克

第8届全苏联数学奥林匹克

第9届全苏联数学奥林匹克

第10届全苏联数学奥林匹克

第11届全苏联数学奥林匹克

第12届全苏联数学奥林匹克

第13届全苏联数学奥林匹克

第14届全苏联数学奥林匹克

第15届全苏联数学奥林匹克

第16届全苏联数学奥林匹克

第17届全苏联数学奥林匹克

第18届全苏联数学奥林匹克

第19届全苏联数学奥林匹克

第20届全苏联数学奥林匹克

第21届全苏联数学奥林匹克

第22届全苏联数学奥林匹克

第23届全苏联数学奥林匹克

第24届全苏联数学奥林匹克

第25届全苏联数学奥林匹克

跨共和国数学奥林匹克 (1992)

第26届跨共和国数学奥林匹克解答与提示

第1届全俄罗斯数学奥林匹克

第2届全俄罗斯数学奥林匹克

第3届全俄罗斯数学奥林匹克

第4届全俄罗斯数学奥林匹克

第5届全俄罗斯数学奥林匹克

第6届全俄罗斯数学奥林匹克

第1届全苏联数学奥林匹克

第2届全苏联数学奥林匹克

第3届全苏联数学奥林匹克

<<苏联中学生数学奥林匹克试题汇编>>

第4届全苏联数学奥林匹克

第5届全苏联数学奥林匹克

第6届全苏联数学奥林匹克

第7届全苏联数学奥林匹克

第8届全苏联数学奥林匹克

第9届全苏联数学奥林匹克

第10届全苏联数学奥林匹克

第11届全苏联数学奥林匹克

第12届全苏联数学奥林匹克

第13届全苏联数学奥林匹克

.....

第二部分 苏联国家集训队冬令营与国家队夏令营测试题 (1984-1992)

参考文献

章节摘录

版权页：插图：284.将由19至80的所有两位数依次写成一排，试问，所得的数192021...7980可否被1980整除？

285.将正方形ABCD的竖直边AB分成n部分，使得它们中序号为偶的线段长度之和等于序号为奇的线段长度之和，过各分点分别作AD边的平行线，共得n个矩形，再用对角线BD把它们都分成左、右两部分

。证明，序号为奇数的矩形的左边部分的面积之和等于序号为偶数的矩形的右边部分的面积之和（图13中用斜线标出了这些部分）。

286.有一批已装入集装箱的货物需运往“礼炮号”轨道空间站，集装箱的数目不少于35个，货物总重18吨，今有7艘“进步号”宇宙飞船，每一艘飞船都可将3吨货物送上轨道，现知这些飞船可以同时运送任何35个现有的集装箱，证明，它们可以立即把所有的货物都送上轨道，287，设点M和P分别是凸四边形ABCD的BC边和CD边的中点，现知 $AM+AP=a$ ，证明，四边形ABCD的面积小于 a^2/a 。

288.方程 $x^2+y^3=z^4$ 有素数解吗？

289.在某圆的直径AC上给定一点E，试过E点求作一弦BD，使得四边形ABCD的面积最大。

290.沿着一个圆形大湖的岸边分布着一些居民点，在其中某些居民点之间设有轮船航线，今知，某两个居民点间设有航线，当且仅当，按逆时针方向分别位于它们之后那两个居民点之间没有设立航线，证明，由任何居民点均可乘船到达其他任何居民点，且中转不超过两次。

291.一个六位数可被37整除，它的6个数字各不相同且都不是零，证明，调换这个数的各位数字，至少能得到23个不同的可被37整除的六位数。

<<苏联中学生数学奥林匹克试题汇编>>

编辑推荐

《苏联中学生数学奥林匹克试题汇编(1961-1992)》可供对数学奥林匹克感兴趣的学生阅读，也可供教师、数学小组的指导者、各种数学竞赛活动的组织者参考使用。

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>