

<<多功能题典>>

图书基本信息

书名：<<多功能题典>>

13位ISBN编号：9787567504776

10位ISBN编号：7567504774

出版时间：2013-5

出版时间：单增、熊斌 华东师范大学出版社 (2013-05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>

<<多功能题典>>

内容概要

《多功能题典:高中数学竞赛(第3版)》按各学科知识内容编排,不仅与教学要求相对应,更体现了学科知识的完整性、系统性和科学性。

书中每一道试题的编制和确定都经过了多道关卡,从作者编选、教学使用到主编总纂、编辑审读,再到专家审定,每一个环节都精益求精,从而确保题题经典。

作者简介

单增，我国著名的数学传播、普及和数学竞赛专家。

1964年毕业于扬州师范学院数学系，在中学、大学任教40多年。

1983年获理学博士学位（我国首批18名博士之一），1991年获全国优秀教师称号，1991年7月起享受政府特殊津贴，1992年被评为国家有突出贡献的中青年专家，1995年被评为省“优秀学科带头人”。

曾任南京师范大学数学系主任，中国数学奥林匹克委员会委员、教练组组长，国家教委理科试验班专家组组长，南京数学学会理事长。

主要从事数论与组合方面的研究，很多成果达到国际先进水平。

1989年作为中国数学奥林匹克代表队副领队、主教练，1990年作为领队，率队参赛IMO均获总分第一。

为我国数学竞赛事业作出很大贡献。

熊斌，华东师范大学数学系教授，博士生导师，华东师范大学国际数学奥林匹克研究牵心主任。

第46届、49届、51届、52届、53届和54届国际数学奥林匹克中国队领队、主教练，多次参与中国数学奥林匹克、全国高中数学联赛、全国初中数学竞赛、西部数学奥林匹克、女子数学奥林匹克、国际城市青少年数学邀请赛等竞赛的命题工作。

在国内外发表了100余篇论文，主编和编著的著作150多本。

书籍目录

第一篇代数 第1章 集合与函数 1.1集合的概念与运算 1.2映射与函数 1.3二次函数 1.4幂函数、指数函数与对数函数 1.5函数的最大值与最小值 1.6函数迭代与函数方程 第2章 三角函数 2.1三角函数 2.2三角方程与三角不等式 2.3解三角形 第3章 数列 3.1等差数列与等比数列 3.2递推数列 3.3数列综合题 第4章 不等式 4.1不等式的解法 4.2平均不等式 4.3柯西不等式 4.4排序不等式 4.5含参数的不等式 4.6不等式综合问题 第5章 复数 5.1复数的概念与运算 5.2复数与方程 5.3复数与几何 第6章 多项式 6.1一元多项式的概念与基本性质 6.2多项式的根及其应用 6.3整系数多项式 6.4不可约多项式 第二篇几何 第7章 直线形综合题 第8章 圆 8.1圆的一般问题 8.2圆的幂、根轴、极点极线与调和点列 8.3圆与切线 8.4多圆问题 第三篇数论 第四篇组合

章节摘录

版权页：插图：菱形的三个顶点依次在边长为1的正方形的边AB、BC、AD上，求被菱形的第四个顶点所充满的图形的面积。

解析 设K、L、N分别是菱形在正方形的边AB、BC、AD上的顶点（如图a），注意到KB的长度等于从点M到直线AD的距离，因此如果固定点K，那么点M的可能位置填满了平行AD边的某条线段M1M2，点M的较低的位置M1对应于N1=A的情形，而点M的较高位置M2对应于L2=C的情形。

为了确定与点K的位置有关的点M1和M2的位置，我们建立如图b所示的坐标系。

容易计算，如果点K的横坐标 $x > 0$ ，那么 $M1 = (-x, 2x)$ ， $M2 = (-x, 1 - 2x + 1)$ ，再利用点M的集合关于y轴的对称性，我们得到所求集合是斜线阴影标出的图形（图c），曲边是抛物线，其中用数字1，2表示的图形面积相等，因此，菱形第四个顶点所充满的图形的面积就等于正方形ABCD的面积，等于1。

<<多功能题典>>

编辑推荐

《多功能题典:高中数学竞赛(第3版)》体例新颖题典家族不仅为每一道题提供了精妙的“题解”，更积极引导读者“解题”，注重方法、思路的点拨，还为每一道题标出了难度星级，使读者学有所思、学有所得，不仅能举一反三，更能了解自己的学习水平，把握学习方向。

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>