

目 次

数学活动课程讲座

均值代换在解竞赛题中的应用 李耀文(2)

数列的凸性及其应用 刘康宁(6)

赛题新解

2009 年国家集训队几道试题的另解 单 墉(10)

专题写作

以 Fibonacci 数列为背景的竞赛题 叶 军(14)

学生习作

一道初中数学竞赛题的推广 史曦君(17)

短论集锦

两个经典不等式的向量式的隔离 李显权(18)

外森匹克不等式的一个推广 陈 刚(18)

竞赛之窗

第 50 届 IMO 预选题(一) 李建泉 译(19)

2010 年全国初中数学联赛武汉赛区预赛 (23)

2010 年全国高中数学联赛河南省预赛(高一) (26)

2010 年全国高中数学联赛吉林赛区预赛 (29)

第 36 届俄罗斯数学奥林匹克试题(九年级) (32)

课外训练

数学奥林匹克初中训练题(132) 李 明 李 一(35)

数学奥林匹克高中训练题(132) 冯跃峰(39)

数学奥林匹克问题

..... 李建泉 王婉好 金 磊 等(45)

竞赛史话

数学奥林匹克之路——我愿意做的事(十九) 裴宗沪(48)

IMO 快讯

..... (封底)



中等数学

High-School Mathematics

2010 年第 8 期(总第 200 期)

(2010 年 8 月中旬出版)

名誉主编 侯国荣

主编 王延文

常务副主编 李建泉

副主编 李忻

名誉编委(按姓氏笔划为序)

吴振奎 李成章 李学武

李新暖 杨亦君 苏淳

陈传理 庞宗昱 黄玉民

裴宗沪

编 委(按姓氏笔划为序)

丁龙云 王 浩 王延文

王连笑 冯志刚 冯祖鸣

申 铁 刘诗雄 刘金英

孙 力 朱华伟 余红兵

冷岗松 吴建平 张 明

李 军 李 忻 李 赛

李伟固 李宝毅 李建泉

李胜宏 陈永高 娄姗姗

梁应德 梁哲云 熊 咸

潘 铁

编辑部主任 李 忻

电 话 022-23542233

15822631163

E-mail zdsx@chinajournal.net.cn

期刊基本参数:CN 12-1121/Ol * 1982 * m * 16 * 48 * zh * P * ¥4.50 * 11500 * 17 * 2010-8

CONTENTS No. 8(2010)

| | |
|--|---|
| Application of Mean Substitution in Solving Competition Problems | LI Yao-wen(2) |
| Convex Property of Series and Its Application | LIU Kang-ning(6) |
| The Other Solutions of Problems in the Examination for Chinese National Team in 2009 | SHAN Zun(10) |
| Competition Problems on the Background of Fibonacci Series | YE Jun(14) |
| Generalization of a Mathematical Competition Problem for Junior School | SHI Xi-jun(17) |
| Strengthening of Two Classical Inequalities in the Form of Vector | LI Xian-quan(18) |
| A Generalization of Weitzenböck Inequality | CHEN Gang(18) |
| Shortlisted Problems with Solutions for the 50th IMO(I) | LI Jian-quan(19) |
| Mathematics Competition of Junior High School of Wuhan in 2010(Round 1)..... | (23) |
| Mathematics Competition of Senior High School of Henan in 2010(Round 1)..... | (26) |
| Mathematics Competition of Senior High School of Jilin in 2010(Round 1)..... | (29) |
| The 36th Russian Mathematical Olympiad of Grade 9 | (32) |
| Training Problems for Junior High School's Mathematical Olympiad(132) | LI Ming LI Yi(35) |
| Training Problems for Senior High School's Mathematical Olympiad(132) | FENG Yue-feng(39) |
| Problems on Mathematical Olympiad | LI Jian-quan WANG Wan-hao JIN Lei et al. (45) |
| The Way of Mathematical Olympiad:the Things I Want to do(XIX) | QIU Zong-hu(48) |

中等数学

ZHONGDENG SHUXUE

月刊

1982年11月创刊

主管单位 天津市教育委员会

主办 天津师范大学

天津市数学学会

中国数学会普及工作委员会

编辑出版 中等数学编辑部
主编 王延文
地址 天津市河西区卫津路241号
邮编 300074
印刷 天津市泰宇印务有限公司
刊号 ISSN 1005-6416
CN 12-1121/O1
国外发行 中国国际图书贸易总公司
国外代号 BM 5102
国内发行 天津市邮局
零售订阅 全国各地邮局
发行代号 6-75
定价 4.50元

本期责任编辑 · 李新暖