

中学生数学

主管：中国科学技术协会
主办：中国数学会
北京数学会
首都师范大学

编辑：中学生数学编辑部

顾问：梅向明

主编：李海梁

执行主编：赵学志

副主编：刘晓玫

执行编委：（按姓氏笔画为序）

马恩林 连四清 李延林

张思明 陈宇彤 周春荔

高雪松 曹付生 梁宇学

韩乐琴

责任编辑：柳翔 刘晓玫

技术编辑：罗小玲

责任校对：赵慧文

本刊已被“中国基础教育知识仓库 (CFED)”收录,其作者著作权使用费与本刊稿酬一次给付。如作者不同意文章被收录,请在来稿时向本刊声明。

目次

CONTENTS



学好基础知识

2. 几何结构凸显 解题思路立现 孙志东
4. 构造法解决一类求三角函数值问题 林运来 陈燕玲



思路与方法

6. 隐圆破解最值问题 唐晓华
8. 用旋转变换揭示一道平面几何题的结构本质 史嘉高 浩
10. 全等三角形证明中的特殊“角角边”结构及解答策略 王凯旋 肖利
13. 利用“相对性”转换问题解决的视角 吴勇 曹付生
17. “圆”折叠问题中的常规辅助线及变式探究 郑旭常
19. 图形翻折问题的解题策略探究 廖盼盼



数苑纵横

21. 两个锐角三角形外心性状的别证与拓展 王碧美
23. 一道几何题的推广和简证 陈金华



趣味数学

25. 妙算有趣的方程中的系数 周士藩
26. 巧用重心原理 妙证数学问题 袁安全

目次



数学竞赛之窗

28. 一道竞赛题的解法与归纳 施贤谊
31. 比例线段问题——从梅涅劳斯定理谈起 林攀峰



中学生习作

33. 聊聊直线交点个数的那些事儿 顾丁绮



中考园地

36. 三角形费马点几何最值问题的变式探究 吴浩
40. 对中考压轴题中几类存在性问题解题通法的探究
李强 曹永珍
44. 自变量在指定取值范围内的二次函数最值问题 高晓兵



47. 课外练习及参考答案

封三 学英语
封底 智慧窗

普及與提高相結合
格與趣味相結合
學與同學的好朋友
王元
做中嚴

王元院士为本刊的题词

2021年8月下
(总664期)

适宜初中生阅读

出版：中学生数学杂志社

地址：北京西三环北路105号

首都师范大学数学科学学院

邮政编码：100048

电话传真：(010) 68902486

网址：zxss.cbpt.cnki.net

邮箱：zxss2486@163.com

排版：北京鑫华星图文设计有限公司

印刷：北京文良精锐印刷有限公司

国内发行：北京报刊发行局

国内邮发代号：2—518

国内订阅：全国各地邮政局（所）

国外发行：中国国际图书贸易总公司

国外发行代号：M5447

邮购：中学生数学杂志社

每月9日出版

每册订阅价：6.00元

每册零售价：7.00元