

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：宋玉宏 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. 一“拆”即得 王晓兵
3. 两种圆内接特殊三角形性质的比较研究 孙志东



思路与方法

5. 半角模型与辅助线 王 硕
7. 两个正方形面积和的最小值 吕 强
9. 一道几何最值问题的多种解法与拓展 李 洋 姚 璐
10. 巧用变式问题 提升应变能力 韩晓辉
11. 一元二次不等式的表解法 王秉春
13. 一道填空题的解法分析 罗士海



编读往来

15. 一道例题的证明和拓展 杨晨雨 陈 武



数苑纵横

17. 数论与秘密通讯 张怡慈
19. 牛顿线及牛顿定理的面积法证明 袁安全
20. 一个问题的再推广 陈金华



数学史话

22. 四阶完美幻方的构造与确定 庄 选

目次



数学竞赛之窗

24. 由一道希望杯赛题所获得的“蘑菇” 赵平
26. 由一道竞赛题引发的思考与联想 吴远宏
28. 一道竞赛试题的解法探究与感悟 李加禄



专题讲座

30. 轴对称给你智慧(三) 周春荔



中学生习作

34. 对于“三角形内一点问题”的解法探究 王祐嘉
36. 汉诺塔问题研究 王馨颐



中考园地

39. 菱形折叠问题的解法探析 许佳莹 龚含笑
41. 一道中考试题的变式探究与推广 张宁
44. 转换动态视角 赏析一题五法 刘清泉



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
學與朋友相結合
同學的好朋友
王元
做中學

王元院士为本刊的题词

2020年11月下
(总 646 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