

# 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. 不应忽视解的存在性 王凯旋 严翠
4. 也谈一元二次方程根与系数的关系 高晓兵
7. 关于斜线对称的点的三种求法 祝林华 信雪倩



### 思路与方法

9. 灵动的思维从哪里来? 孙志东
12. 隐蔽型最值问题例说 沈占立
14. 一道几何题变式引发的思考 章剑 段俊娜
16. 探究图形旋转在解题中的应用 朱金柏 冯安同
19. 浅谈线段和角的类比 韩璐 陶宝艳



### 数苑纵横

23. 平行四边形一个性质的应用 王秉春

## 目次



### 数学竞赛之窗

25. 一道华杯赛试题的延伸 林舟杰  
29. 厘清题意 明晰解题方式 白玉娟  
31. 对一道数学实验问题结论的证明 林 闯



### 中学生习作

34. 奇妙的“数学模型” 王语馨 王钧浩  
36. 隐藏在轨迹背后的定量和等量 赵 奇 王亦皓



### 中考园地

38. 巧用辅助圆解决几何综合问题 王园园  
41. 无中生有——借助辅助线构造直角三角形 邵晓梦 王彭德  
44. 挖掘隐藏条件 多角度求解 李红香 矫世纪



.....

46. 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7月下  
(总662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