

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：连四清
执行编委：（按姓氏笔画为序）
马恩林 李延林 张思明
陈宇彤 周春荔 刘晓玫
高雪松 曹付生 梁宇学
韩乐琴
责任编辑：韩乐琴 连四清
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. 巧用“关键点”破解三角函数图象小题 俞 纲
4. 一道概率题引发的思考 姚 璐 李 洋

思路与方法

6. 转换视角 寻求突破 陈 伟
7. 弦的中点轨迹方程 俞世平
9. 从不同角度研究一道试题 李桂春
10. 用导数法求解三角函数的最值问题 李文东
13. 数形结合求 ω 李定平
16. “化动为定”——一招制胜动向量难题 贺 旭
18. 一道双曲线小节的探究与拓展 王 波
21. 已知一个角及对边的三角形与外接圆 苏克义
23. 例谈几何法在解图形类应用题中的应用 邵亚明 邹小丹

CONTENTS

目次

数学竞赛之窗

25. 费马小定理的简单应用 练 伟
27. 一道华杯赛试题引出的梯形的性质 张翠银 胡少君
30. 一道高中数学联赛省级预赛试题的探究 庄 选

中学生习作

32. 一道“有趣”的解三角形习题的研究 谢海伦

高考园地

34. 2020年北京高考数学压轴题的思考与探究 刘 嘉 孟丽珊
37. 直线过焦点 极坐标露脸 董成勇
39. 一道立体几何小题的解法探究 李雪娇
41. 对一道高考题的解法探究 虞 懿
43. “根”在哪里 王生林
45. 小议圆锥曲线中的“坐标处理” 方金宝
48. 巧用平面几何图形特征 降低解析几何运算量 吴志坚 童嘉森

普及與提高相結合
格與趣味相結合
學同學的好朋友
做中嚴

王元

王元院士为本刊的题词

2020年9月上
(总641期)

适宜高中生阅读

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—519

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：M5448

邮购：中学生数学杂志社

每月1日出版

每册订阅价：6.00元

每册零售价：7.00元