

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. 一题多解之求证平方和公式 潘文静
3. 量词那些事儿 张晓辉 钟世红
6. 分段函数常见错误辨析 李文东

思路与方法

8. 利用平面向量解决三点共线策略研究 万 红 陈正非 杨 文
11. 二元函数取值问题解法 何玉友
12. 立足变元选择 优化解题过程 曹付生
15. 多向思考提升数学运算核心素养 叶长琴 肖光锐
18. 谈多变量问题的减元策略 胡 尤
20. 巧求导数大题中的含参问题 王彦凯
22. 一个矩形平方关系的妙用 康 宇

数苑纵横

24. 印信背后的数学 江利娜 徐德前

数学史话

27. 函数概念的早期演化 卢 翔

CONTENTS

目次

数学竞赛之窗

29. 例析恰当构造函数 巧解数学竞赛试题 方志平
32. 一个数学奥林匹克问题的多种面积法证明 袁安全

中学生习作

34. 另眼相看 别有洞天 丁拓仁

高考园地

36. 一道非常规极值点偏移问题的探究 赵炜 骆彦
39. 浅析三角函数中的最值问题 马凤英
41. 浅谈导数中一类需要逆构造的问题处理技巧 王松
44. 再解 2018 年全国 II 卷文科数学第 21 题 张锦川
46. 2019 全国卷 II (理科) 数学第 20 题的一个注记 林双 晁丰成
48. 对一个函数不等关系的研究与应用 戴宏照

解题欣赏

- 封底 对一道高三数学模考题的多角度思考 张钢

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 4 月上
(总 631 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