

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. 例析基于概念本质理解下的函数奇偶性的判定 余铁青
3. 一道课本例题的新解引发的一个不等式的发现 刘海涛
6. 化异为同，消去差异，达到化繁为简 欧阳尚昭

思路与方法

8. 例谈“轨迹意识”在高中数学解题中的价值 屈 伸 管佩瑶
10. 利用三角形“两边之和大于第三边”求解范围问题 张礼明
12. 常量替换构“齐次”，多题一解别样红 扈希峰 徐景超
15. 一道求解三角形面积最大值问题的多角度思考 栾 功
18. 识别同构，化难为易 伍平勇 田 鹏
20. 三法破解一道几何计算难题 孙志东
22. 活用零点定理，巧解不等关系 许健华

数苑纵横

24. 三角形中的角格点正弦恒等式 田朋朋
26. 拉普拉斯二维化与三角形面积公式 朱天龙 邢璐雪

CONTENTS 目录

数学竞赛之窗

28. 一道 2021 年希望杯赛题的探索 钱 鹏 邹 峰
30. 一个例题的妙证 袁安全

高考园地

31. 2021 年海淀一模解析几何题的多种解法与推广 李 洋 姚 璐
34. 从一道高三模拟题谈函数曲线与切线的交点个数 童继稀 彭世髦
36. 一类函数等高线最小距离问题的研究 李文东
38. “中心对称”函数相关问题探究 黄日富
42. 一道填空题的求解与探究 姚允明
45. 曲线的切点与切线关系 孙 鹏
47. 审视一道高考题 康 宇

解题欣赏

- 封底 玩转过定点直线的最值问题 朱向洋

普及與提高相結合
格與趣味相結合
學同學的好朋友
王元
做中嚴

王元院士为本刊的题词

2021年11月上
(总 669 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