

# 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. 小题巧解 刘文静
3. 一类三角形多解问题探究 吕鹏
4. 例谈参数方程中直线  $|t|$  的几何意义 杨东英 王枝

## 思路与方法

6. 例谈导数隐零点问题的解决策略 钟国城
8. 从源函数看导数主元法构造函数问题 乔丹
10. 浅析对称化构造在解题中的应用 张礼明
12. 转换观察视角 选择解题方法 刘丽
14. 对一道双参数模拟试题的透析 张留杰 孟永
16. 借几何慧眼 解代数问题 孙志东
18. 证明等差数列有讲究 陈伟斌 张启兆
20. 平面向量数量积问题解法 祁山国宝
23. 概率统计多选题解答策略 沈海英 童嘉森 王树文

## 趣味数学

26. 从网红电视剧谈概率基础知识的运用 俞纲

# CONTENTS

目次

## 数苑纵横

27. 高考试题中的“胡夫金字塔” 周志鹏

## 数学竞赛之窗

29. 一道联赛题的推广及三种证法 刘峰  
30. 一道竞赛试题的解法、拓展及变式 王波  
32. 2020年全国高中数学联合竞赛一试试题(A卷)试题及参考答案

## 中学生习作

37. 基本初等函数中幂函数大小关系的讨论 许桐瑞

## 高考园地

38. 解答好新高考“多选题” 赵优良  
40. 解决“导数大题中恒成立问题”的几种常用方法 董琦  
43. 一道线上测试题的解法探究 康宇  
45. 从一道题谈几何直观在解题中的作用 曹絮  
48. 从一道高考题谈多元函数最值问题 徐力  
封底 等周多边形面积最大问题 李洋 李大永

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12月上  
(总647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