

ISSN 1002-2775  
CN 37-1116/O1

# 中学数学杂志

ZHONGXUE SHUXUE ZAZHI

2022 09

书  
御  
射  
乐  
礼

曲阜师范大学 山东省数学学会

Zhongxue Shuxue Zazhi

2022 年第 9 期 总第 395 期

单月 · 高中

2022 年 9 月 10 日出版

# 中学数学杂志



## 数 学 教 育

米山国藏如是说数学的精神、思想和方法

——以《数学的精神、思想和方法》为中心 ..... 张露露 代 钦(1)

近 15 年国内数学学习迁移研究综述

——基于 CiteSpace 知识图谱软件的可视化分析 ..... 周雅莹(7)

## 教 材 与 教 法

基于 GeoGebra 的高中数学建模案例研究 ..... 李现勇(12)

大观念下的融合让直观插上想象的翅膀

——以“将军饮马”问题为例 ..... 夏 厦 杨亢尔(16)

## 思 路 与 方 法

巧用三角函数求最值 ..... 王翠丽(20)

## 学 生 培 养

高中生数学问题提出和问题解决能力间的关系研究 ..... 朱树金(23)

## 专 题 : 圆 锥 曲 线

从一道高考题谈圆锥曲线的一类内接三角形的性质 ..... 罗文军(28)

双曲线的切线与法线引出的高次曲线 ..... 陈 都(31)

圆锥曲线中焦半径系列公式的运用 ..... 卢艳华 尹伟云(34)

圆锥曲线与同系数直线之缘 ..... 张仙艳(39)

## 高 考 复 习 指 导

立德树人 服务选才 引导教学

——赏析 2022 年高考数学北京卷 ..... 甘志国(42)

一道高考题中圆锥曲线切割线的一组性质探究 ..... 童继稀 周 威(47)

2022 年新高考 I 卷第 21 题的解法与推广 ..... 李小华 吴伟鸿 许如意(51)

2022 年新高考 II 卷导数解答题探究 ..... 王 兵(54)

于无色处见繁花

——2022 年全国乙卷第 20 题的解法探究与推广 ..... 潘庆森(57)

## 争 鸣 · 探 索

由一个流传甚广的错解引发的对隐含制约关系的思考 ..... 俞杏明(61)

三角形和平面四边形面积的坐标表示 ..... 邓启龙(64)

十載經營鋪基礎  
百年籌劃攀頂標  
中學數學雜誌  
創刊十周年大慶  
蘇步青撰賀

主管单位 山东省教育厅  
主办单位 曲阜师范大学  
主 编 张召生  
副 主 编 史可富  
责任编辑 韩红梅 刘艳丽  
封面设计 苗红磊  
编辑出版 《中学数学杂志》编辑部  
邮政编码 273165  
电 话 0537-4455375  
E - mail gaozhong@vip.163.com  
印刷单位 泰安金彩印务有限公司  
发 行 曲阜市邮政局  
订 阅 全国各地邮局(所)