

MATHS PHYSICS & CHEMISTRY FOR MIDDLESCHOOLSTUDENTS(SENIOR HIGH SCHOOL EDITION)

中学生数理化学

®



绿色印刷

高中版

全面配合教材，注重求实、创新、博学
全程备考理念，指点方法、技巧、思路

本期刊蝉联全国优秀科技期刊

河南省一级期刊

中国基础教育知识仓库来源期刊

中国邮政校园核心报刊



2025年

第3期 · 总第1050期

1月

全科互知

2025年1月
第3期·总第1050期
1981年10月创刊

Zhongxuesheng Shulihua 中学生数理化

(高中版) 高二数学

国际标准连续出版物号：
ISSN 1001-6953
国内统一连续出版物号：
CN 41-1099/O
定 价：6.00元

主管单位：河南教育报刊社
主办单位：河南教育报刊社
社 长：侯 岩
总 编 辑：贺今伟

出版：《中学生数理化(高中版)》编辑部
地址：(450044)郑州市惠济区月湖南路17号1号楼

主 编：赵 平
副主编：徐利杰
责任编辑：徐利杰(0371-66342785)
E-mail:290179517@qq.com
赵 倩(0371-66370651)
E-mail:1726444922@qq.com
张 巧(0371-66370630)
E-mail:120003292@qq.com
谢启刚(0371-66310491)
E-mail:282200380@qq.com

执行美编：张鹏辉

咨询电话：0371-66370701

网址：www.shuren100.com

智慧支持：河南省教育学会创新教育专业委员会

发行单位：中国邮政集团有限公司河南省报刊发行局

发行范围：国内外公开发行

国内订阅：全国各地邮局

国内发行代号：36-60

国际订阅：中国国际图书贸易集团有限公司

国际发行代号：C9453

自办订阅：河南教育读物发行总社

订阅热线：0371-67129573

发行服务：河南教育报刊社发行部

服务热线：400-659-7019

淘宝网购：



扫描二维码，订阅方便实惠

出版日期：1月20日

印 制：河南文达印刷公司

(450008 郑州市黄河路124号)

(如有印装问题，请寄该公司调换，
反馈电话13838080644)

广告部：0371-66327883

目次 Contents

知识篇

新高考名师护航

3 函数视角下的数列问题

朱 益

7 研读高考题 剖析数列新定义

张丽敏

演练篇

名校名师创新卷

9 数列单元测试卷

杨伟强

名校名师创新卷答案与提示

44 数列单元测试卷答案与提示

本 刊 承 诺

一、提高刊物质量：

1. 努力提高作者层次，坚决杜绝平庸稿。
2. 坚持稿件评审操作流程，严把稿件质量关。
3. 强化编校质量管理，精编细校，不出差错。

二、坚持办刊思路：

1. 高一注重核心考点剖析，强化核心考点训练。
2. 高二注重核心考点剖析，强化核心考点训练。
3. 高三突出专题，强化命题分析和演练。

三、强化服务意识：

1. 与作者密切联系，及时反馈稿件使用情况。
2. 对读者贴心交流，凡有疑难，及时回复。
3. 对杂志订阅周到服务，及时邮寄，方便快捷。



解题篇

经典题突破方法

11 赏析裂项法求和的常见类型

张振继

14 合理分项 破解一类数列问题

陈娜娜

17 多策并举 突破恒成立问题

孟应兵

22 一道高考解析几何题的多角度解析

彭耿铃

24 数列求和问题的题型及解法

牛志忠 余梦琪

27 从一道题来看函数型不等式的主要证法

任利梅

29 例说圆锥曲线问题的求解方法

徐香丽

课本习题探究

35 浅议由 $a_{n+1}=pa_n+q(pq \neq 0)$ 求数列通项公式的途径

杜海洋 彭 凤

创新题追根溯源

38 多视角剖析圆锥曲线创新题

王中华



封面人物

孟应兵, 高级教师, 现任教于河南省洛阳市第一高级中学。从教 28 年来, 教学成绩优异, 所教学生中有多人获得河南省或洛阳市数学单科状元, 有多人在国家奥林匹克数学竞赛中获奖。因教学成绩突出, 被评为洛阳市优秀教师, 洛阳市优秀班主任, 河南省文明教师, 洛阳市学术技术带头人, 河南省优秀教师等。

版权声明

本刊所有文字和图片作品, 未经许可, 不得转载、摘编。凡投稿本刊, 或允许本刊登载的作品, 均视为已授权本刊在刊物、增刊、图书上使用, 以及许可本刊授权合作网站(中国知网、万方数据库或维普资讯网等)以数字化方式复制、汇编、发行、信息网络传播本刊全文。本刊支付的稿酬, 已包含授权费用。作者投稿给本刊即意味着同意上述约定, 如有异议请与本刊签订书面协议。

本社广告部根据《中华人民共和国广告法》等国家有关法律法规审查及刊登广告, 若广告主有超过广告内容的后续行为, 均与本刊及广告部无关。

封面刊名题字: 华罗庚

顾问单位: 中国数学会 中国物理学会 中国化学会

学术顾问: 任子朝 韩家勋 李 勇

委 员:(按拼音排序) 陈进前 冯丽娟 公衍录 郭统福 侯有岐

胡东明 胡银伟 黄 颖 蒋天林 李胜荣 李树祥 刘大鸣 刘树领

毛广文 孟卫东 隋俊礼 王国平 王后雄 王怀文 王玮琪 杨天才

余其权 余永安 袁竞成 岳庆先 张北春 张金生 赵剑涛