

MATHS PHYSICS & CHEMISTRY FOR MIDDLE SCHOOL STUDENTS (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31、32期 · 总第1078、1079期



全科互知

2025 年 7—8 月
第 31、32 期·总第 1078、1079 期
1981 年 10 月创刊

Zhongxuesheng Shulihua 中学生数理化

(高中版) 高一数学

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：12.00 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：郭正华(0371-66370657)
E-mail:516355825@qq.com
王琼霞(0371-66370650)
E-mail:371157227@qq.com
张 巧(0371-66370630)
E-mail:120003292@qq.com

执行美编：张鹏辉

投稿-答疑信箱：zxsslh_gy@163.com

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：国内外公开发行业

国内订阅：全国各地邮局

国内发行代号：36-308

国际订阅：中国国际图书贸易集团有限公司

国际发行代号：C8633

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：7 月 27 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)

广告电话：0371-66327883

目 次 Contents

知识结构与拓展

- | | |
|---|---------|
| 3 例析求复合函数的单调区间 | 代贤旺 |
| 4 解三角形中“算两次”的探究视角 | 徐春生 |
| 6 向量在平面几何中的应用 | 陈先锋 张 丽 |
| 8 例说几何法求空间角 | 刘楚阳 |
| 9 三角变换压轴题猜想与揭秘 | 孙亚辽 |
| 11 初等函数的复合函数的性质探究及应用 | 瞿红梅 |
| 13 利用极化恒等式 妙解向量的数量积问题 | 何美千 |
| 15 例析复数与三角的交汇题型 | 黄晓燕 |
| 16 基本不等式求最值的常见题型归纳总结 | 刘 萌 |
| 18 复数学习指导 | 余智敏 |
| 20 基本不等式压轴题猜想与揭秘 | 龚发君 |
| 22 例析 $\tan A + \tan B + \tan C = \tan A \tan B \tan C$ 的应用 | 杜海洋 |

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。

- | | | |
|----|-------------------------|-----|
| 23 | 小议二次函数性质的应用 | 覃雷宇 |
| 25 | 百分位数题型分析 | 陈瑞 |
| 26 | 例析基本不等式的应用 | 税建华 |
| 28 | 例析指数型函数与对数型函数探究中的“数学思想” | 朱秀芝 |
| 29 | 例说正弦定理的八大应用 | 邓川 |

核心考点演练

- | | | |
|----|-----------------------|--------|
| 31 | 集合与常用逻辑用语学霸不服强化训练 | 刘斌 李伟玉 |
| 38 | 一元二次函数、方程和不等式学霸不服强化训练 | 王国平 |
| 46 | 函数的概念与性质核心考点强化训练 | 王佩其 |
| 53 | 指数函数与对数函数核心考点综合演练 | 胡贵平 |
| 58 | 三角函数专项检测题 | 胡彬 |
| 65 | 平面向量及其应用核心考点强化训练 | 廖庆伟 |
| 72 | 复数核心考点综合练习 | 刘长柏 |
| 76 | 立体几何初步学霸不服强化训练 | 刘慧 张启兆 |
| 81 | 统计核心考点强化训练 | 郑欣 |
| 89 | 概率核心考点综合演练 | 刘大鸣 |

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



封面人物

瞿红梅,中共党员。深耕高中教育二十余载,其中从事高三教学11年、担任班主任10年。始终以“立德树人”为准则,以扎实功底与育人情怀成为学科骨干,多次获得“高三优秀教师”“优秀共产党员”等荣誉,在市优课评比、解题大赛中屡获佳绩。课堂上,擅长将复杂知识体系化,注重将高考考点与思维训练相结合,所带班级成绩位于年级前列,所教学生有多名考入985、211院校。担任班主任期间,秉持“严爱相济”理念,关注学生身心发展,所带班级多次获评“校级优秀班集体”。

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,均与本社无关。