

MATHS PHYSICS & CHEMISTRY FOR MIDDLE SCHOOL STUDENTS (SENIOR HIGH SCHOOL EDITION)

中学生数理化

®



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36期 · 总第1083期

9月

全科互知

2025年9月
第36期·总第1083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：8.00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
国内订阅：全国各地邮局
国内发行代号：36-308
河南专号 1:36-973
河南专号 2:36-991
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：9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

知识与拓展

- | | |
|-------------------------|-----|
| 3 集合与常用逻辑用语题型赏析 | 陈 敏 |
| 4 例说交集的应用 | 刘佳玲 |
| 6 利用充分必要条件求参数的值(范围) | 杜海洋 |
| 7 集合问题常见求解思路点拨 | 李 媛 |
| 8 充要条件中的数学思想 | 何静芳 |
| 10 集合与常用逻辑用语中的参数问题的求解策略 | 任俊亚 |
| 11 子集题型例讲 | 廖子宜 |
| 12 集合压轴题考法聚焦 | 李赛花 |
| 13 基本不等式的八大应用 | 杨开亮 |
| 15 条件等式求最值中的“沟通策略” | 张忠明 |
| 16 “四法”判断充分条件与必要条件 | 徐春生 |

数学文化与赏析

- | | |
|----------------------|-----|
| 17 集合与常用逻辑用语中的“数学文化” | 朱秀芝 |
|----------------------|-----|

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。

核心考点演练

19 集合与常用逻辑用语核心考点强化训练

刘中亮

26 一元二次函数、方程和不等式核心考点强化训练

刘大鸣

易错题归类剖析

32 集合与常用逻辑用语易错提醒

王佩其

33 集合概念中易忽视的几类问题

杜玉香

34 不等式问题易错点提醒

傅欣飞

创新题追根溯源

35 集合中的新定义问题“揭秘”

李 根

36 例析不等式恒(能)成立中的参数范围问题

何美千 刘长柏

38 权方和不等式的探究及应用

程宗超

经典题突破方法

40 集合与常用逻辑用语典型考题赏析

李 勇

44 一元二次函数、方程和不等式经典题型赏析

宋永刚 张文伟



封面人物

宋永刚,河南省开封高级中学数学教师。先后荣获开封市优秀班主任、河南省优秀班主任、开封市骨干教师、高考优秀改卷老师等称号,曾获开封市优质课一等奖。参加多项省市级课题的研究工作。2024-2025 学年所带的 2516 理科钱学森实验班成绩优异,其中代易贻 724 分为河南省物理类第一名,齐越 723 分为河南省物理类第二名,得分在 700 分以上的有 5 人,全班平均分为 670 分。

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。

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