

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

中学生数理化

®



高中版

绿色印刷

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



扫码关注本刊微信
加入我们的俱乐部



2023年 9月
第36期 · 总第987期

2023年9月
第36期·总第987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：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
出版单位：河南教育报刊社
社 长：唐泽仓
副总编辑：贺今伟

编辑：《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：刘钟华 徐利杰
责任编辑：郭正华(0371-66370657)
E-mail:516355825@qq.com
张 巧(0371-66370630)
E-mail:120003292@qq.com

执行美编：张 衡
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

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10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)

广告发布登记证：郑惠济市监广发登字
[2019]002号

广告中心(郑州市教之喻文化传播有限
公司)：0371-66327883

目次 Contents

知识结构与拓展

- | | |
|--------------------------|-----|
| 3 聚焦集合的概念、关系与运算问题 | 高 洁 |
| 4 几组“形似质异”问题的辨析 | 宗文惠 |
| 6 空集，一个不容忽视的集合 | 王佩其 |
| 7 思想方法引领，解题技巧应用 | 崔云峰 |
| 9 集合与常用逻辑用语典型题型解析 | 孙艳秋 |
| 10 充分条件、必要条件、充要条件题型解析 | 朱 珠 |
| 12 含有量词命题的真假判断技巧 | 陈荣庆 |
| 14 一元二次不等式的恒成立的基本类型与解题技巧 | 孙新晓 |
| 16 与二次函数有关的“恒成立”问题的求解策略 | 张亮昌 |
| 17 巧用方程和不等式求解函数问题 | 何秀月 |
| 18 基本不等式求最值的题型及解题策略 | 喻 芳 |

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。

20 充分条件、必要条件判断的五个途径 顾 艳

22 含参数不等式问题的处理策略

杨家旺 杨子敬

24 基本不等式——求最值的好方法 谭 尧

核心考点演练

26 集合与常用逻辑用语核心考点综合演练

刘中亮

30 一元二次函数、方程和不等式核心考点综合演练

蒋艳华

易错题归类剖析

33 集合的概念及运算中的易错点剖析 何 敏

34 例析不等式问题的六个易错点 石汉荣

创新题追根溯源

36 集合中的创新问题聚焦 邓建兵

38 聚焦不等式的热点问题 赵邦一 李丽娜

经典题突破方法

40 集合与常用逻辑用语常见典型考题赏析

姚 平

44 一元二次函数、方程和不等式常见典型考题赏析

欧阳亮



封面人物

邓建兵, 中学一级教师, 现任教于江苏省阜宁县东沟中学。从教 15 年来, 担任高一、二、三年级的数学教师, 多次参与循环教学。在 2015–2016 学年、2017–2018 学年所任教的班级被县教育局评为“优秀班集体奖”, 多次被县教育局表彰为“优秀备课组(组长: 邓建兵)”“优秀班主任”“教学实绩优秀个人”。2022 年获得县政府嘉奖。多篇论文在省级以上刊物上发表。

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。

本社广告中心根据《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, 均与本刊及广告中心无关。

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 戴儒京 狄振山 高慧明 郭统福 何万龄 黄干生 蒋天林
李 伟 李胜荣 李树祥 刘大鸣 孟卫东 施建昌 隋俊礼 王国平
王后雄 王星元 徐汉屏 余永安 袁竞成 张向东 张 援 张北春