

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

全科互知

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



扫描关注本刊微信
加入我们的俱乐部



2024年

第12期 · 总第1011期

3月

2024年3月
第12期·总第1011期
1981年10月创刊

Zhongxuesheng Shulihua 中学生数理化

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

(高中版) 高一数学

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：侯 岩
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
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：3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 正弦、余弦定理的基本应用知多少 | 王佩其 |
| 5 基于纯虚数，破解复数题 | 杨海萍 |
| 7 含有平面几何特征的解三角形问题 | 杨晓柯 |
| 8 优化运算巧应用，复数问题妙解答 | 陈 墨 |
| 10 平面向量及其应用考点例析 | 贾敬芳 |
| 12 依托平面向量，三点共线妙用 | 马晓丹 |
| 14 核心素养下的平面向量及其应用 | 杨成武 |
| 15 “余角三角形”及其应用 | 葛金波 |
| 17 复数常见考点全覆盖 | 刘长柏 |
| 19 求解复数的技法与思路之比较 | 卢智军 |

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 数系的扩充与复数的引入题型赏析

姚章社

核心考点演练

22 平面向量及其应用核心考点综合演练

王国平

26 复数核心考点综合演练

刘中亮

易错题归类剖析

30 聚焦解三角形中的“误区警示”

肖萌

创新题追根溯源

32 复数的热点题型解析

马春林

34 2023 年高考解三角形问题聚焦

吴永芳

36 平面向量衍生三角形“四心”

张秀跃

38 一道向量综合题的多解分析

陈敏

39 2023 年高考复数热点问题聚焦

王玉娟

经典题突破方法

41 平面向量及其应用常见典型考题赏析

李勇

45 复数常见典型考题赏析

华伟

张文伟



封面人物

王玉娟,女,连续多年担任数学备课组组长。2016年与2022年获得县中小学数学教师“高中数学优质课”竞赛二等奖,2017年获得县“优秀教学设计”二等奖,2019年与2021年获得学校竞赛课一等奖,2022年被评为县“风采教师”。在教学工作中,以“培养学生良好学习习惯,开发学生思维能力”为出发点,不断探索,不断创新,注重学生学习兴趣和学习方法的培养,所教学生高考成绩优异。

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