

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



2024年

第31、32期 · 总第1030、1031期



2024年7—8月
第31、32期·总第1030、1031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
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：王 丹
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
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)
广告部：0371-66327883

目次 Contents

知识结构与拓展

- | | |
|---------------------------|---------|
| 3 借力换元法, 求函数的最值 | 黄 刚 |
| 5 三角求值中“巧技妙法”的应用 | 陈 翠 |
| 7 小议基本不等式的应用 | 王 曦 |
| 9 切中问题脉络, 巧施三角变换 | 徐水奇 |
| 11 事件的相互独立性题型例讲 | 胡 野 |
| 13 巧构对偶式, 妙解三角题 | 包五岳 |
| 15 解三角形中的最值与范围问题的“多种思维方法” | 罗 勇 |
| 17 “新定义”型问题中的推理探究 | 卢智军 |
| 19 借助正弦平方差公式, 优解数学综合问题 | 何巧连 |
| 21 活跃在各类考试中的基本初等函数典型问题 | 张 宝 韩劲松 |
| 23 聚焦三角函数中的变角技巧 | 梁薇薇 |

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。

- | | | |
|----|------------------|-----|
| 25 | 抽象函数性质的综合应用 | 孙 莉 |
| 27 | 三角恒等变换中的思维方法 | 朱乔根 |
| 29 | 平面向量中的“一题多解”的妙招 | 董文毅 |
| 31 | 新高考不等式求最值的压轴题型解密 | |

丁 建

核心考点演练

- | | | |
|----|---------------|-----|
| 33 | 集合与常用逻辑用语综合练习 | 王佩其 |
|----|---------------|-----|

- | | | |
|----|---------------------|--|
| 39 | 一元二次函数、方程和不等式复习专项练习 | |
|----|---------------------|--|

汪 乐 张启兆

- | | | |
|----|------------------|--|
| 45 | 函数的概念与性质核心考点强化训练 | |
|----|------------------|--|

刘长柏

- | | | |
|----|----------------------|--|
| 50 | 指数函数与对数函数核心考点综合提高与演练 | |
|----|----------------------|--|

廖庆伟

- | | | |
|----|--------------|--|
| 56 | 三角函数核心考点综合演练 | |
|----|--------------|--|

谭明玉

- | | | |
|----|------------------|--|
| 62 | 平面向量及其应用学霸不服强化演练 | |
|----|------------------|--|

王国平

- | | | |
|----|---------------|--|
| 70 | 复数核心考点综合提高与演练 | |
|----|---------------|--|

李伟玉

- | | | |
|----|-----------------|--|
| 76 | 立体几何核心考点综合提高与演练 | |
|----|-----------------|--|

何美干

- | | | |
|----|-------------|-----|
| 80 | 统计核心考点综合测试卷 | 何 敏 |
|----|-------------|-----|

刘大鸣

- | | | |
|----|-------------|--|
| 89 | 概率核心考点综合测试卷 | |
|----|-------------|--|

郑 欣



封面人物

丁建,女,共产党员。江苏省镇江市骨干教师,扬中市学科带头人,奥数一级教练员。曾获省数学优质课一等奖,省数学基本功大赛二等奖;先后荣获扬中市金牌员工、扬中市人民满意教师、优秀共产党员等称号。从教以来坚持用“心”教育学生,在教育教学方面成绩突出,所教学生中有多名考取清华或北大;注重学习新的教学理念,并及时总结教学过程中的经验,有二十多篇论文获奖,有十多篇论文在省级期刊上发表。

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 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