

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



扫码关注本刊微信
加入我们的俱乐部



2023年

第4期 · 总第955期

1月

2023年1月
第4期·总第955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
总编辑：张保健

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

首席编辑：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

王琼霞(0371-66370630)

E-mail:371157227@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

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：1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

知识与拓展

- 3 高一上学年期末专题复习 赵 昆 张文伟
- 10 点击指数函数与对数函数的学习重点 余智敏
- 12 巧用数形结合法解题 朱 方
- 14 “丰富多彩”的分段函数问题 童昌立
- 16 聚焦一元二次函数、方程和不等式学习重点 屠明轩
- 18 含参数的一元二次不等式求解的思维方法 苟明江
- 19 巧借换底公式，妙解对数问题 孟 盛
- 21 集合与常用逻辑用语考点聚焦 韩雪梅
- 23 例说数学思想在三角函数中的应用 郭志红
- 25 三角函数学习导引 彭恒彪
- 27 回归教材，发散思维，链接高考

——基于一道教材习题的探究

郭方炜

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。

数学文化与赏析

- 29 高考“全称量词与存在量词、充要条件”问题中的
数学素养 许玉鑫

数学能力月月赛

- 30 数学能力月月赛(1) 本刊编辑部

核心考点演练

- 31 高一上学期期末核心考点综合演练 刘中亮

易错题归类剖析

- 36 集合复习的“八项注意” 向彬

创新题追根溯源

- 38 聚焦三角恒等变换中的创新问题 施元兰
40 浅析集合新定义问题的三种题型 徐粉芹
41 2022年高考函数问题聚焦 史慧平

经典题突破方法

- 43 点击函数的概念与性质问题的常见题型
王波

生涯规划

- 45 生涯规划系列解读(三)
——新高考模式下,学生如何选择单招学校
和专业 杨锦涛

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



封面人物

余智敏,现任职于湖北省武汉市第十二中学。教育硕士,国家二级心理咨询师。曾荣获武汉市十佳班主任、武汉市数学学科带头人、武汉市中小学高效课堂建设工程先进个人、武汉市第二届十大魅力教师等称号。在国家、省、市各级优质课比赛中获奖12次,五次参与湖北省“十一五”、武汉市“十三五”课题研究并成功结题,两次获得武汉市教育科研成果奖。在省级以上期刊发表专业论文10余篇,在国家、省、市级教学论文评比中获奖20余篇。指导学生参加全国数学竞赛,获省、市级奖项30余人。

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。