

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

中学生数理化

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



高中版

绿色印刷

全科互知

2023年

第47期 · 总第998期

12月

2023年12月
第47期·总第998期
1981年10月创刊

Zhongxuesheng Shulihua

中学生数理化

(高中版)

高二数学

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：徐利杰(0371-66342785)
E-mail:290179517@qq.com
张 巧(0371-66370630)
E-mail:120003292@qq.com
谢启刚(0371-66310491)
E-mail:282200380@qq.com

执行美编：张 衡
咨询电话：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：36-60
国际订阅：中国国际图书贸易集团有限公司
国际发行代号：C9453
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，订方便实惠

出版日期：12月24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



知识篇

清北之路

3 哪怕生长于蛮荒，也要开出白海棠 毕晨博

新高考名师护航

5 2023年高考之数数列考点解读 胡银伟

9 数数列求和的六大解法 刘 创 岳 峻



演练篇

核心考点 AB 卷

14 双曲线抛物线综合测试卷(A卷) 吉晓波

17 数数列单元测试卷(B卷) 练中彬

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 AB 卷答案

40 双曲线抛物线综合测试卷(A 卷)答案与提示

45 数列单元测试卷(B 卷)答案与提示



经典题突破方法

19 重温经典试题,把握问题本质

梁文强

22 椭圆中一道斜率之比问题的十种解法

张 甲

25 解析几何中的长度问题再探究

卢会玉

30 双曲线离心率如何求

——从一道高考真题谈起

冯会远

33 盘点双曲线定义的应用

李 倩 陈 健

35 直线与圆锥曲线位置关系的三类题型

刘素梅

创新题追根溯源

37 “点差法”为何需要“检验”

——以 2023 年高考数学全国乙卷一道高考题分

析和拓展为例

霍忠林 宋 辛



封面人物

张甲,2000 年获得全国高中数学联赛一等奖并保送南开大学数学试点班,毕业后回母校郑州一中任教,2022 年加入上海中学。河南省首批基础教育专家,郑州市优秀教师,中国数学奥林匹克国家集训队中学组教练,中国西部数学奥林匹克命题委员会委员。任教班级的学生 90% 进入 985 高校,20 余人进入清华北大。培养的竞赛学生近 100 人获省一等奖,多人次入选国家集训队。

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