

全面配合教材，注重求实、创新、博学  
精准对焦高考，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

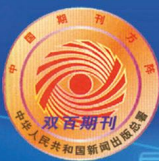
中国基础教育知识仓库来源期刊

中国邮政校园核心报刊



# 中学生数理化

®



## 高中版

绿色印刷

全科互知

2025年

第5期·总第1052期

2月

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

2025年2月  
第5期·总第1052期  
1981年10月创刊

Zhongxuesheng Shulihua

# 中学生数理化

(高中版)

高考数学

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  
社 长：侯 岩  
总 编 辑：贺今伟

出版：《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：徐利杰

责任编辑：王福华(0371-66370701)

E-mail:154033408@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：张鹏辉

投稿-答疑信箱：zxsslh\_geds@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：国内外公开发售

国内订阅：全国各地邮局

国内发行代号：36-49

国际订阅：中国国际图书贸易集团有限公司

国际发行代号：C1068

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：2月6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



### 知识篇

#### 科学备考新指向

- 3 夯实基础,明确思路,灵活应用,提升为主  
——数列问题的备考指向 丁振楠
- 6 合理交汇,注重本质,明确方向  
——三角函数问题备考分析 程建辉
- 9 六大定理在解三角形中的妙用 宋苗珂



### 解题篇

#### 创新题追根溯源

- 12 数列求和的三种常见技巧策略 马品线
- 14 创新情景设置,数列综合应用 苏艳玲
- 17 依托场景设置,三角函数应用 王子静
- 20 解三角形问题的应对策略 何 静

#### 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。

## 22 谈解题思维“元指导”策略

——以“解三角形中的最值(或取值范围)问题”为例

陈蓉

### 易错题归类剖析

## 24 高考数列多变幻,夯实基础是关键

甘向秀

## 27 三角函数的图像和性质易错题归类剖析

杨一博 吴娜娜

## 29 找准痛点,疏通堵点

——解三角形易错点扫描

张金生 黄文强

### 经典题突破方法

## 33 立足基础 创新思维 双管齐下 转化创新

——浅析新情景、新定义下数列问题的解题策略 郑寿好

## 36 三角函数解答题常见解题策略

王薇

## 39 解三角形中的定量问题

杨勇

## 42 解三角形中的范围或最值问题

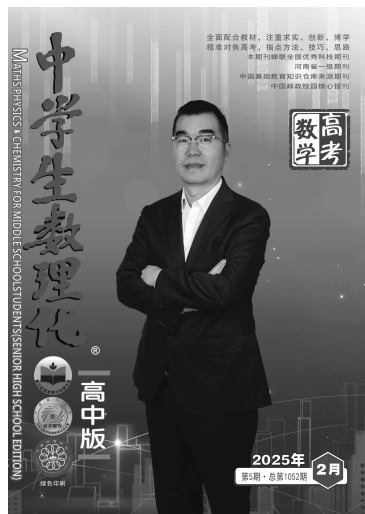
孙承辉



### 核心考点 AB 卷

## 44 “数列、三角函数、解三角形”试题精选

余铁青 马锐



### 封面人物

程建辉,男,中共党员,中学高级教师,现任河南省实验中学高中数学组教研组长,河南省数学会理事。先后荣获郑州市教育教学先进个人,郑州市教学创新先进个人,河南省教育厅学术技术带头人,河南省骨干教师。获得郑州市优质课一等奖、河南省基础教育精品课一等奖、河南省优质课一等奖。主持或作为主要完成人参与多项省、市级课题,发表论文多篇。

### 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 冯丽娟 公衍录 郭统福 侯有岐

胡东明 胡银伟 黄颖 蒋天林 李胜荣 李树祥 刘大鸣 刘树领

毛广文 孟卫东 隋俊礼 王国平 王后雄 王怀文 王玮琪 杨天才

余其权 余永安 袁竞成 岳庆先 张北春 张金生 赵剑涛