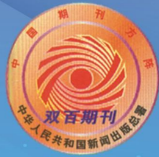


MATHS PHYSICS & CHEMISTRY FOR MIDDLE SCHOOLSTUDENTS (SENIOR HIGH SCHOOL EDITION)

# 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  
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



扫码关注本刊微信  
加入我们的俱乐部



2022年

第17期 · 总第920期

5月

2022年5月  
第17期·总第920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  
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

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 衡

投稿-答疑信箱：zxsslh\_gegs@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：36-49

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：4月1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

#### 科学备考新指向

3 函数与导数解答题中的零点问题 杜龙安

6 函数与导数中的不等式问题 潘敬贞



### 解题篇

#### 创新题追根溯源

9 用导数研究曲线的切线问题 高峰

12 初等函数中的“创新问题”的思维方法 张志峰

15 函数性质应用中的“数学素养” 李明

18 用导数研究不等式问题的解题策略 陈贵东

#### 易错题归类剖析

21 导数与函数的零点易错题剖析 田吉龙

#### 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。

24 导数与函数的单调性易错题剖析 孙英环

26 函数的极值、最值易错题剖析 蔡慧丽

28 导数易错题剖析 陈家飞

30 导数与不等式的证明及恒成立问题中的易错题

剖析 练中彬

### 经典题突破方法

32 导数的交汇题赏析 祁 祺

35 函数的几种数学模型应用探究 岑春静

37 导数在双变量函数中的应用赏析

陈仿云 余其权

40 例谈构造函数在导数解题中的应用 罗 伟

## 演练篇

### 核心考点 AB 卷

42 函数与导数的综合应用试题精选

胡 彬 张建国

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

杜龙安,男,西南师范大学数学教育专业毕业(理学学士),广东省汕头市六都中学教师,多年从事高三数学教学工作、班主任工作,高中数学高级教师,特级教师,南粤优秀教师,潮汕星河辉勇师表奖获得者,先后两次获得汕头市优秀教师,四次获得“汕头市普通高中教学优秀个人”,获得汕头市潮南区拔尖人才、优秀教师、优秀班主任、潮南区先进德育工作者等称号,入选汕头市高层次人才和汕头市教育科研专家库成员。主持和参与市、区及课题各一个,多次参与省、市、区模拟考试命题工作,十多篇论文发表和获奖。

### 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、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。