

聚焦课改热点

荟萃教海精华

展示名师成果



法

# 中学教学参考

REFERENCE FOR  
MIDDLE SCHOOL  
TEACHING

ZHONGXUE JIAOXUE CANKAO

年第11期 总第515期

- ◆ 中国知网《中国学术期刊(光盘版)》全文收录
- ◆ 维普网(中国科技期刊数据库)全文收录
- ◆ “万方数据——数字化期刊群”入网期刊
- ◆ 中国核心期刊(遴选)数据库全文收录
- ◆ 龙源期刊网全文收录
- ◆ 博看网全文收录
- ◆ 人大复印资料全文转载选录期刊

ISSN 1674-6058



绿色印刷产品

邮发代号 48-13



11>

万方数据



2023.4

# 中学教学参考

REFERENCE FOR MIDDLE SCHOOL TEACHING

2023年4月

(2023年第11期 总第515期)

2023年4月11日出版



官方网站 [www.zxjxckgw.com](http://www.zxjxckgw.com)

投稿平台 <http://47.107.83.107:9102/#/login>

## 目次

主管单位 广西教育学院  
主办单位 广西教育学院  
出版单位 广西现代教育杂志社  
(原广西教育学院杂志社)  
社长、总编 黎海英  
副社长 邓国勋 戴勇  
主编 邓国勋  
执行主编 黄春香 陈明  
副主编 黄晓  
策划部 陈科海 覃华健 覃乐  
责任编辑 易志毅 黄桂坚 罗艳  
袁妮 农越华 朱贤平  
张晓辉 朱琰  
美术编辑 庞志丹  
通信地址 广西南宁市鲤湾路17号  
(广西教育学院南校区)  
邮编 530022  
传真 0771-5842385 (购刊部)  
电话 0771-5860313 (编辑部)  
0771-5860323 (编辑部)  
印刷 广西壮族自治区地质印刷厂  
订 阅 全国各地邮政局(所)  
发行范围 国内外公开发行  
发 行 广西区邮政书报刊发行局  
邮发代号 48-13  
中国标准连续出版物号  
ISSN 1674 - 6058  
CN 45 - 1372/G4  
定价 17.00元

### 数 学

#### 考试研究

- 高考极值点偏移压轴题的解法研究 ..... 肖福流(1)  
函数与导数压轴题多解研究  
——以2022年全国数学新高考Ⅱ卷第22题为例 ..... 李俊强(4)

#### 教学研究

- 基于深度学习的高三数学复习教学研究  
——以“比较大小”专题复习为例 ..... 黄文芳(8)  
关注课本阅读材料 探索数学阅读课程  
——以“对数的发明”为例 ..... 梁竹(13)  
“集合的基本运算”类比教学研究 ..... 刘逸晴(16)  
“三新”背景下基于核心素养的数学课堂教学设计  
——以“正弦定理”(第一课时)为例 ..... 屈菲(19)  
立足单元主题 促进自然生成  
——“三角函数的概念”教学研究 ..... 卓丽霞(23)  
基于学生能力发展的数学教学设计与思考  
——以“圆周角”教学为例 ..... 何益慧(26)

#### 解题研究

- 归类教材中递推式 同构求解数列通项 ..... 张祖兰 黎福庆(29)  
半角模型结论与应用 ..... 吴丹(34)

#### 素养培育

- 初中数学解题教学中学生发散思维培养研究 ..... 洪锐敏(37)  
中学数学课堂教学中错误资源的应用策略  
..... 孟冰清 冯福存 陆万顺(40)

### 物 理

#### 名师论道

- 点拨学习思路 培养学习能力  
——以“电磁感应”教学为例 ..... 焦健生(43)

## 中考研究

新课标下学生必做实验的变化研究

——以苏州市中考物理试卷为例 ..... 许家浩 周丽萍(46)

## 教学研究

以核心素养为导向的新教材教学设计与实践研究

——以“力的分解”第一课时为例 ..... 陈小军(49)

基于问题链的高中物理概念教学

——以“瞬时速度”为例 ..... 江常通 刘政(53)

基于深度学习的高中物理规律教学研究

——以“平抛运动”为例 ..... 卜维 任新成(56)

基于核心素养发展的学习进阶教学

——以“全反射”为例 ..... 张婷(60)

以大概念教学促进初中物理深度学习 ..... 许美娟(64)

## 疑难点击

例谈“电场”八大易错点 ..... 张海山(67)

## 化 学

## 教学研究

导向深度学习的化学实验结构化教学

——以“刑侦学中的‘铁’证”为例 ..... 杨恒建(70)

落实高考评价体系 促进核心素养培育

——2022年高考全国卷化学试题评析 ..... 陈卫星(73)

单元教学模式下开展高中化学深度学习的研究 ..... 陶良玉(76)

## 教学设计

基于模型建构的有机物结构与性质教学设计研究

——以“羧酸的结构与性质”为例 ..... 雷周(79)

高中化学实验教学中表现性评价的设计与实施 ..... 陈娟(83)

## 生 物

## 教学研究

基于科学探究能力培养的高中生物学教学设计

——以“探究植物细胞的吸水和失水”实验为例 ..... 李金健(86)

## 信息技术

## 教学研究

创客教育视域下高中生计算思维培养路径研究

——以创客校本课程为例 ..... 李海磊(90)

信息技术学科核心素养培养策略研究

——以贵州毕节和安顺地区为例 ..... 施伟华(94)

信息科技课堂德育渗透存在的问题与对策 ..... 钟帅(97)

# 《智力数学》

## 2023年征稿启事



### 数学作文

数学活动、社会调查的过程记录与结果分析,解某道(类)数学题的思路、经验或心得,对生活中某个数学现象或问题的见解,数学课外读物读后感,等等。

### 图·说数学

把你见到的、想到的与数学有关的事物用图画或照片的形式记录下来,并用文字描述它(们)所蕴含的数学原理。(不超过100字)

### 数学漫画

用文字描述数学知识枯燥乏味?不如用符号、图形等来描绘,展现你眼中的缤纷数学世界。

### 数学元素画古诗词

古诗词是中华文化的瑰宝,用数字、图形等数学元素画出你喜欢的一首古诗词,用数学的眼光带我们漫游于古诗词中吧!

来稿请附上学生姓名、班级、学校名称及指导老师的联系方式。

稿件一经录用,即寄送样刊、稿酬和刊发证书(含指导老师)。

联系电话:0771-5860155 0771-5861135

投稿邮箱:2560543255@qq.com



趣事、趣题、趣解,  
扫一扫,“码”上见!