

聚焦课改热点

荟萃教海精华

展示名师成果

探究创新教法

# 中学教学参考

REFERENCE FOR  
MIDDLE SCHOOL  
TEACHING

ZHONGXUE JIAOXUE CANKAO

- ◆ 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



9 771674 605198

万方数据



绿色印刷产品



2019年7月

邮发代号 48-13



本刊唯一官方网站

www.zxjckgw.com

## 目 录

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

副 主 编 黄春香

责任编辑 易志毅 黄桂坚 罗艳

黄春香 黄晓 周侯辰

袁妮 农越华 张晓辉

朱贤平 朱琰

美术编辑 庞志丹

通信地址 广西南宁市建政路37号

(广西教育学院内)

邮 编 530023

传 真 0771-5842385 (购刊部)

电 话 0771-5860313 (编辑部)

0771-5860323 (编辑部)

电子信箱 zxjcklk@163.com

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 国内外公开发售

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

广告经营许可证号 450102226

定价 13.00元

### 名师论坛

怎样指导学生做好课后复习

——高中数学“问题导学”学习策略(9) ..... 黄河清(1)

### 数 学

#### 复习方略

加强问题导学提高复习的实效性 ..... 陈茵 陈康(3)

复习课中“问题导学”的实践研究 ..... 韦艳君(5)

#### 教学研究

回归定义

——解决抽象函数单调性问题的有效策略 ..... 王平(7)

基于数学核心素养的《弧度制(1)》教学设计及反思 ..... 高斌(8)

着力问题驱动 促成有效课堂 ..... 刘雷(11)

#### 解题研究

留心处处皆学问 熟用结论赢时间 ..... 胡小平 谷志丹(13)

圆锥曲线问题解法探究 ..... 马汉阳(15)

有心圆锥曲线的性质探究及应用 ..... 杨家映 邱友会(17)

例谈中线向量的应用 ..... 何俊娟(18)

#### 课程改革

信息技术与初中数学课堂教学的深度融合 ..... 黄金雄(19)

微课让初中数学预习更有效 ..... 苏桂兰(21)

#### 学科素养

体验数学文化 实现教学目标 ..... 洪建龙(22)

高三数学教学中培育学生数学运算核心素养的路径研究

- ..... 岑盛锋(24)
- 培养抽象能力 提升数学核心素养 ..... 潘 艳(25)
- 分类思想在中学数学中的应用 ..... 魏 源(27)
- 培养抽象思维能力 提升数学核心素养 ..... 罗 同(28)
- 培养数据分析能力 发展数学核心素养 ..... 叶海生(30)

## ◆ 物 理 ◆

### 名师论道

- 2019年高考(Ⅲ卷)物理试题赏析 ..... 唐昌琳(31)

### 专题论析

- 基于物理核心素养探讨《磁场》教学 ..... 骆文洲(34)
- 基于“任务驱动”培养学生科学探究能力的教学设计  
——以“密度”教学为例 ..... 王 璐 颜国英 徐晓梅(36)
- 提升初中物理实验教学实效研究 ..... 殷志刚(39)

### 教学研究

- 初中物理教学中培养学生的质疑能力 ..... 康建军(41)
- 基于微课的初中物理实验教学 ..... 陈少科(43)
- 基于“引导生成”的初中物理教学研究 ..... 黄志龙(45)
- 浅谈高中物理学习方法  
——兼谈新课改理念下的物理教学 ..... 李 博(46)
- 优化物理概念教学 培养学生思维能力 ..... 方 海(48)
- 浅谈前概念的有效转化  
——以《牛顿第一定律》教学为例 ..... 沈 青(49)
- 初中物理实验生活化教学初探 ..... 李亮亮(51)
- 转换法与等效替代法在初中物理实验教学中的应用  
——以一堂测量人体血液密度的实验复习课为例 ..... 李甲林(52)

### 实验探究

- 对“体验大气压的存在”实验的改进和思考 ..... 吴沛儒(54)

### 物理与技术

- 物理综合实践活动  
——水火箭设计分析 ..... 胡 芳 毛国永(55)

## ◆ 化 学 ◆

### 课例研探

- 着眼核心素养培养 提升课堂教学实效  
——以“原电池”的教学为例 ..... 彭英邦 陈迪妹(58)

## 特约编委

(排名不分先后)

- |     |     |     |
|-----|-----|-----|
| 文泽鸿 | 文国韬 | 区 潜 |
| 甘喜武 | 冯卫东 | 阳志清 |
| 朱春晓 | 陈静兴 | 李志强 |
| 欧 坚 | 林 忠 | 莫怀荣 |
| 徐柳敏 | 黄河清 | 黄建慧 |
| 谢学宾 | 谭冠斌 |     |

## 特约编辑

(排名不分先后)

- |     |     |     |
|-----|-----|-----|
| 杨勇诚 | 盛建国 | 马恩荣 |
| 马玉生 | 王强芳 | 王伟华 |
| 王纯贵 | 邓 斌 | 邓云锋 |
| 韦均艺 | 师 轶 | 余朴光 |
| 李 杰 | 李远国 | 李志华 |
| 杨泰金 | 张小华 | 周云华 |
| 唐令军 | 唐华专 | 唐光明 |
| 莫裕录 | 梁文博 | 梁 庄 |
| 梁汝祥 | 黄有慈 | 黄剑锋 |
| 蒋贵员 | 蒋邕平 | 谭庆仁 |
| 谭 鸣 | 熊桂平 | 廖克杰 |
| 蔡前德 | 蒲艺果 | 钟卫萍 |

- ◆ 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

● 作者杜绝抄袭,文责自负,本刊概不承担任何连带责任。

● 本刊转载的文章图片,如未署名或未付稿酬的,请作者与本刊编辑部联系。

● 稿件凡经本刊使用,如无电子版、有声版和其他宣传推广方式限制方面的特殊声明,即视作者同意授权本刊及本刊合作单位进行信息网络传播行销和其他方式的宣传推广。本刊按规定支付的稿费已包括上述所有使用方式的稿费。

● 本刊对采用稿件有文字上的删改权。不同意删改者,请于来稿中申明。

● 如发现因印装质量问题影响阅读,请与本刊编辑部联系调换。

## 基于核心素养的实验复习课教学

——以“CO<sub>2</sub>实验的再探究”教学为例 ..... 何玲丽(61)

### 专题论析

巧用比较法提高高中化学课堂教学效率 ..... 谭冠斌(63)  
 质量守恒定律在初中化学解题中的应用探究 ..... 罗生华(65)  
 高考中有关化学反应先后顺序问题的探析 ..... 晏富强(67)  
 拼接插入法书写限定条件的同分异构体技巧 ..... 张志强(69)

### 复习方略

核心素养视角下的化学平衡二轮复习策略  
 ..... 莫自明(71)  
 基于核心素养的化学实验复习课问题设计 ..... 蒋群锋(73)

### 教学研究

基于核心素养的中学化学高效课堂构建 ..... 魏燕(74)  
 浅议高中化学互动课堂教学策略 ..... 赵春宇(76)  
 借力思维导图,点亮高中化学课堂 ..... 翁孝芳(78)  
 高中化学教学中学生创新思维和创新能力的培养  
 ..... 肖林飞(80)  
 探讨问题情境在高中化学教学中的运用 ..... 杨成(81)  
 初探初中化学教学中的引导式教学 ..... 吴家国(83)  
 植根生活土壤 培育思维之花 ..... 张菊(84)

## 生物

### 专题论析

高中生物教学中学生批判性思维的培养 ..... 文国韬(86)

### 教学研究

初中生物实验教学的思维挖掘与创新设计  
 ——以《绿色植物的生长需要水和无机盐》教学为例 ... 张若姮(88)  
 信息技术与初中生物学实验教学的深度融合研究  
 ..... 金鑫(90)  
 基于生物学核心素养的高中生物实验教学 ..... 张凌霞(92)  
 以“项目学习”提升学生关键能力的实践研究  
 ——以“青梅酒的制作”为例 ..... 华激文(94)

### 学科素养

理论联系实际培养学生的社会责任感 ..... 丁彩平(95)