

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

邮发代号 48-13



2019年6月

中旬

中学教学参考

| 中国知网全文收录 |

2019年6月(中旬)

年第17期

总第377期

每月11日出版



本刊唯一官方网站

www.zxjxckgw.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 zxjxcklk@163.com

印 刷 广西广大印务有限责任公司

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

广告经营许可证号 450102226

定价 13.00元

◆ 名师论坛 ◆

怎样让学生“读懂”自己

——高中数学“问题导学”学习策略(8) 黄河清(1)

◆ 名师工作坊 ◆

势科学理论下初中生物学实验教学创新实践研究 刘艳红(4)

以实验器具改进为抓手促进实验教学创新 骆慧超(6)

学生全程参与的“光合作用”系列实验教学创新研究 黄丽敏(9)

利用WISE“光合作用”项目促进初中生物学实验教学创新
..... 姚海霞(11)

◆ 数 学 ◆

教学研究

借题发挥——让数学课堂活起来 母小伟(13)

深度阅读数学教材 促进课堂精彩呈现 赵红琴(16)

“导学互动”模式在数学教学中的应用 何耀东(18)

基于“逻辑推理”核心素养培养的高中数学教学研究 曹艳平(19)

基于“问题串”的高中函数教学策略 林建森(21)

化归思想在数学教学中的应用研究 陈俊儒(23)

如何应对两极分化的数学课堂 易 紫(24)

解题研究

三角函数给式求值问题解题研究 胡 硕(26)

求随机变量概率最大值问题探究 邓伟民 袁顺兵(27)

浅谈数列的求和问题 顾文佳(30)

直线的一般式方程的归纳与应用 王念念(32)

一次函数的实际应用分类例析 吴婷婷(33)

例说二元函数极值问题的常用求解方法 黄美芬(35)

考试研究

中考数学文化题赏析与探讨 高 飞(36)

学科素养

落实“问题导学”五环节,培养学生数学核心素养

——“问题导学”教学法下的《空间向量的应用——距离的计算》课例研究

..... 栾 功(38)

浅谈学好数学的方法与技巧 黄华钦(39)

培养和提升初中生数学核心素养的策略研究

..... 岑佩轩(41)

◆ 物 理 ◆

名师论道

聚集深度学习 引领科学思维

——探析电磁感应中的 RC 电路 陶汉斌(42)

专题论析

刍论现行人教版高中物理教材(必修1)对物理学科核心素养的体现

..... 吴 昊 张 磊 邹 斌(46)

创设问题情境 提升初中生科学探究能力

..... 罗东保 许 林 彭朝阳 李汉全 廖良斌(49)

浅谈高考物理实验复习 黄飞凤(51)

考试研究

新形势下“万有引力与航天”相关高考试题研究 闫晶晶(53)

教学研究

借助物理思想方法 提升学生核心素养 顾仁权(55)

注重科学方法教育 提升物理思维品质 王兆云 纪旭媛(56)

从物理学角度探讨学生发散性思维的培养 周 进(58)

重视物理习题的“度” 保持学生学习兴趣 旷志兴(59)

由同课异构《电能 电功》引起的思考

——关于电能表参数“10(20)A”的解读 王永刚(61)

优化创新实验教学 构建物理高效课堂 许云昆(62)

◆ 化 学 ◆

专题论析

大数据支持下的高中化学精准教学实践 徐 宾(64)

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。

思维模型建构在高三化学复习中的实践

——以“陌生情境下氧化还原反应离子方程式的书写”复习课为例

..... 林立豪(66)

书写同分异构体的常用分析方法 廖忠机(69)

实验研探

中学化学性质实验的一体化设计

——以铁及其化合物性质实验的改进为例 龚康佳 杨发福(71)

基于深度学习的初中化学实验教学策略探讨

——以“铁腐蚀”实验教学为例 何 洋 倪 刚(74)

课外化学小课题实验研究活动的实施策略 陈 洁(76)

教学研究

基于实验探究和证据推理的主题式情境教学

——以“氮氧化物的产生及转化”实验教学为例 杨桂霞(78)

巧用概念图,提升学习成效 韩艳红(80)

情境创设在化学课堂教学中的应用 陈建勤(81)

高中化学教学中学生思维能力的培养 李小飞(83)

核心素养视域下的化学课堂教学思考

——以一节“Fe²⁺与Fe³⁺的性质与转化”公开课为例 姚明站(84)

◆ **生物 科学** ◆

专题论析

融入STEAM教育理念的实验设计与实施

——以“液体蒸发”教学为例 张志兵(86)

如何有效组织“三学”体验课堂模式下的合作学习

——以华师大版初中科学“阿基米德原理(一)”教学为例

..... 胡 芳(88)

STEM教育理念下初中科学拓展性课程的实践研究 黄爱弟(90)

教学研究

跟着科学家的脚步探索光合作用

——《植物光合作用的发现》教学案例分析与反思 巫 静(92)

发掘生成性资源,提升生物课堂品质 成明明(94)

实验研探

高突足襃蛭蟪对供试植物的取食实验设计 苏晶晶(95)