

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11月

中学教学参考

| 中国知网全文收录 |

2019年11月(年第32期)

总第392期

11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

广告经营许可证号 450102226

定价 13.00元

数 学

教学研究

函数概念教学研究顾思敏 廖运章(1)

核心素养视角下的数学深度学习研究

——以《棱柱、棱锥和棱台》教学为例陈 乐(3)

活动中探究 探究中思考

——《平行线》复习课钱 英 蒋晓凤(5)

2019年全国统一考试大纲说明中的例题教学及思考卢会玉(7)

注重解题反思 培养思维能力杜盛伙(8)

基于数学核心素养的函数值域教学马瑞宁(10)

课程改革

重视课堂生成 构建有生命力的课堂李长江(12)

数学课堂引入网络资源探究吴 健(14)

解题研究

离心率问题破解方法探讨徐建新(15)

函数“零点”问题解法探讨周卫东(18)

利用函数零点解不等式恒成立问题薛振鸿(19)

不等式中隐藏的数列证明问题苏灿强(21)

一元二次方程根的判别式应用研究吴文芳(22)

三角恒等变换试题优解李香兰(24)

考试研究

对一道概率统计题命制过程的思考陈万寿 龙 宇(25)

从一道高考试题引发的思考李 良(27)

线性规划问题的考查内容探析.....杨原明(29)

探究立体几何考查的新题型.....陈长定(31)

中考数学创新性问题的直击.....吕进智(32)

◆ 物 理 ◆

名师论道

落实核心素养 提升教学实效

——动态电路分析及电学实验教学浅探朱亚军(34)

专题论析

基于核心素养的“功”的教学设计.....金 逊(38)

教学研究

高中物理中“板一块”模型问题的动力学分析.....王呈平(42)

摩擦力新课教学中的难点突破.....吴 兵(43)

核心素养背景下高中物理学史的教学探究

..... 黄学涛 夏子聪 杨昌权 王小兰(45)

可提升物理教学效率的趣味小实验高 婷(47)

抛体运动的极值分析柴建波(48)

两种匀变速直线运动位移公式的推导廖香林(50)

实验探究

“低熔点物质熔化和凝固系统”的研发及应用姚仁及(51)

“探究影响安培力大小因素”的实验及改进李海婷(53)

◆ 化 学 ◆

专题论析

高中理科综合学习中化学与生物学的差异性描述问题探讨董向文(54)

不同类型知识的表征问题及学习策略研究

——以“离子反应”为例邓 伟(56)

教学研究

围绕核心素养的“以学定教”教学

——以《氯水的组成》教学为例陈晓勇(59)

概念图在高中化学教学中的应用浅探冯庆义(62)

探析阿伏加德罗常数应用的常见陷阱马应彪(64)

STEM理念下开展高中化学实验课的实践研究.....陈彩虹(65)

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	李其斌	李志强
陈静兴	陈祖谦	徐柳敏
黄河清	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。

- 研究学生心理,提升实验教学效率 魏小红(67)
- 微粒观在复分解反应教学中的应用 何兵兵(68)

实验探究

- “仿真化学实验室”在农村初中化学教学中的应用 陈 权(70)
- 有效推进初中化学实验教学探微 周 毅(71)

课例研探

- 问题引领知识建构 探究实现素养提升
——以《化学能与热能》的教学为例 黄 谦(73)

生物 科学

专题论析

- 网阅数据驱动下的学科质量分析实践 朱宇航(75)

教学研究

- 例谈利用教材图表生成生物学概念的策略 郑 丹(78)
- “以问导学”在初中生物学教学中的运用
——以《人体的运动》(第1课时)的教学设计为例 陈小江(80)
- 依托StarC教学平台 培养学科核心素养
——以《细胞的癌变》的教学为例 周小建(82)
- 《染色体变异》(第一课时)的教学设计 陆忠华(84)
- 核心素养下“光合作用”课后作业的设计 彭碧芳(85)
- 实施任务型体验教学 构建生物生态课堂 王文光(87)
- 试论翻转课堂在高中生物教学中的应用 颜 芳(89)

学科素养

- 解析核心素养下高中生物“生命观念”的培养 赵海龙(91)
- 谈生物教学中学生创新能力的培养策略 徐 骏(93)

试题研究

- 一道生物联考试题的思与行 徐 丽(94)

实验探究

- “渗透作用装置”的改进与创新 滕亚松(96)