

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

年第32期 总第464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



万方数据



绿色印刷产品

邮发代号 48-13



2021.11



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

策划部 陈科海 覃华健 覃 乐

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 朱贤平

张晓辉 朱 琰 陈 昕

张 简

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

定价 13.00元

数 学

考试研究

三视图的几个考查方向林陈阿妹(1)

由一道中考题引发的教学思考滕蓓蓓(3)

教学研究

在概念教学中培养学生数学核心素养胡彦红(5)

培养高中生数学建模和数据分析素养的教学研究

——以《回归分析》教学为例刘华玲(7)

在高中数学教学中提升运算素养祁义和(9)

直线系方程的教学研究徐 宁(11)

初中数学最短路径问题的教学探究郭绪娥(13)

借助折纸活动 优化数学教学陈庆来(15)

解题研究

相关点法策略解题研究何德材(17)

转化法求斜线与平面所成角的策略林 隽(19)

数形结合思想在三角函数复习中的应用韦信英(21)

例谈立体几何题的解题思路赵 环(23)

与圆切线相关问题的解题策略研究於晓勇(25)

例析含参函数相关的零点问题.....谢新华(27)

构造中点弦妙解圆锥曲线问题

——中点弦结论的拓展运用蔡珍珍(29)

聚焦一题多解 展现多彩思维.....黄 璧(31)

一道函数与几何综合题的多解探究与思考.....季 芳(33)

◆ 物 理 ◆

名师论道

从高考试题谈动量定理和动量守恒定律的复习.....王金聚(35)

完善动力学知识结构 提升科学思维素养.....骆文洲(38)

考试研究

中考物理光学实验题考查内容与解题分析

.....聂继红 季峥嵘 门艺杰(40)

教学研究

GeoGebra 软件在直线运动教学中的应用.....韦清漓(43)

基于认知负荷理论的初中物理线上课堂教学

——以“运动的相对性”为例周盼盼 袁海泉(45)

注重探究过程设计 提高科学探究素养

——以探究平面镜成像规律为例.....高 婷(47)

让初中物理课堂充满激情与活力.....唐修虎(50)

“声音的产生与传播”的低成本实验教学实践.....杨康弟(52)

解题研究

解答非惯性参考系内动力学问题的三种思路.....宋兴会(54)

浅谈交流电的“四个”值.....黄威华(57)

◆ 化 学 ◆

专题论析

浅探碳酸镁的生成问题.....伏军贤(59)

特约编委

(排名不分先后)

文泽鸿	文国韬	区 潜
甘喜武	阳志清	朱春晓
陈静兴	陈祖谦	李志强
李其斌	徐柳敏	黄河清
谭冠斌	杨勇诚	盛建国
卢 涛	蒋智东	庞礼金

特约编辑

(排名不分先后)

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
关剑锋	李 杰	李远国
杨泰金	张小华	张华中
张世成	张 飞	周云华
唐令军	唐华专	唐光明
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	高行亮

- ◆ 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。

深度学习视角下的高三化学实验复习教学

.....杨恒建 贝伟浩(61)

浅析氧化还原反应中的强与弱董学文(64)

教学研究

基于元认知理论的初中化学教学研究与实践顾丹丹(66)

刍议化学教学中真实性情境的创设李 军(68)

“引导探究”式课堂教学模式的构建陈 捷(70)

“问”出初中化学课堂教学效益陆丽娜(72)

“任务驱动”教学模式在高中化学教学中的运用缪 红(74)

基于核心素养的HPS教学模式探索

——以《氯及其化合物》的教学为例.....薛 琴(76)

实验探究

初中化学教材实验家庭化设计尝试张 恒(78)

习题实验化:新课标化学课堂教学的补充与延伸

——Na与不同浓度CuSO₄溶液反应产物的探讨赵伟红(81)

◆ 生 物 ◆

学科育人

基于核心素养的高中生社会责任感培养研究

.....高珊珊 李玉阁(83)

教学研究

核心素养下教学目标的设定和落实雷 娜(86)

精设教学五环节,提升初中生物教学效率曾德智(89)

“学—究—讲—练”教学法在高中生物教学中的应用

——以《细胞器——系统内的分工合作》为例张福强(91)

略谈学科融合在高中生物教学中的应用张海军(93)

解题研究

用棋盘法解析遗传平衡定律李 翔 程 涛(95)