

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500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



2022.11

中学教学参考

REFERENCE FOR MIDDLE SCHOOL TEACHING

2022年11月

(2022年第32期 总第500期)

2022年11月11日出版



官方网站 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

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

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

教学研究

几何模型识别的心理因素分析及教学建议 何 铭(1)
多角度切入 多思维探究
——以“杨辉三角的性质与应用”(第二课时)的教学为例
..... 林 敏 卓丽霞(5)

发展建模思维 提升核心素养
——以“基本不等式的应用”为例 范校正(9)
解分式方程教学的思与行 黄娟娟(12)
小题大做 提升素养
——一道习题的教学研究 高 媛(15)
让好问题引发学生好探究 秦 健(18)

考试研究

函数奇偶性高考命题研究及教学启示 陈佳程(22)
二次函数综合题研究 赵振宁(25)

解题研究

一题多解 开拓视野 奚会芹(28)
一题多变,演绎三角形“四心”与平面向量的交汇 王 平(31)

物 理

名师论道

活用三把“金钥匙” 妙解力学综合题 朱亚军(34)

教学研究

基于递进式问题链的高中物理习题教学
——以2022年6月浙江物理选考第20题为例 王纪尧 潘变香(39)
用多功能数显电表 提升实验的可视性
——多功能数显电表测量家用电器功率实践研究
..... 邢海根 张大明(44)

基于真实情境的问题驱动教学研究

——以“生活中的圆周运动”教学为例 刘 兴(48)

基于 Geogebra 软件的高中物理可视化教学探讨 张琬婕 何文学(52)

高中物理教学融合课程思政探索 李树明 吴 峰 高思颢 冯国林(55)

PCK 视域下融合物理学史的教学设计

——以初中物理“光的直线传播”为例 张 静 郭 杰 白友钰 王忠花(58)

解题研究

巧用“相位差法”处理机械波质点距离差与波长关系 黄辉健(61)

◆ 化 学 ◆

教学研究

基于 Arrhenius 公式对化学平衡常数的逆向推导及应用 侯保林 宋秀丽 耿晶晶 马心茹(64)

以“原子结构”为例看中加高中化学教材的差异 孙维昌(68)

考试研究

高考化学试题情境的研究 靳 莹 高 展 盖立春(71)

浅谈 2022 年高考化学试题中的“有机化学基础” 章 豪 曹 君(75)

◆ 生 物 ◆

高考研究

基于“四翼”的高考生物学试题命题研究

——以 2022 年高考全国卷生物学试题为例 苏桂花 曹秀花(79)

解题研究

巧用数学方法简化生物学问题 康利梅(82)

教学研究

指向深度学习的高中生物学教学实践

——以“种群基因组成的变化”为例 王永梅 陈志川 陈颖芳(86)

运用 RSPS 教学模式培养批判性思维的教学设计

——以“影响酶活性的条件”实验为例 陆梦晴 高学林(89)

◆ 科 学 ◆

复习方略

初中科学“主线型”中考复习教学模式研究

——以“浮力”复习为例 罗小飞 毛国永(92)

◆ 信息技术 ◆

教学研究

基于虚实结合的初中人工智能课程教学实践探索

——以“智能快递柜机器人”为例 谢学斌(96)