

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4月

中旬

中学教学参考

| 中国知网全文收录 |

2019年4月(中旬)

年第11期

总第371期

每月11日出版



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 ◆

怎样提升学生数学发现的能力

——高中数学“问题导学”学习策略(6) 黄河清(1)

◆ 数 学 ◆

教学研究

函数概念教学的反思与重构 蒋智东(4)

几何新定义问题教学策略初探 鲍松菊 王孟庆(7)

考试研究

一道中考题的变式教学 张如碧(9)

一道中考数学压轴题的解法研究 李小兰(11)

导数压轴题的变形策略 黎承忠(13)

解题研究

活用与“圆”有关的定理巧解题 吴光朗(15)

数列通项公式的常见求法 卢福善(17)

巧用三角函数求离心率的取值范围

..... 韦永旺 李剑锋 覃爱荣(19)

“对称问题”的归类分析与实例探究 高贵祥(20)

构造法在数学解题中的应用 戴耀艺(21)

平行光下物高与影长问题的解法 康迎春(23)

解三角形中面积、周长最值问题的几种解法 戴延清(25)

课程改革

体验历史文化 实现方程目标 黄卓东(26)

核心素养视角下初中数学实验教学分析与思考 谈建青(28)
 借一道高考题的微专题教学谈数学运算 叶建聪(29)
 一道不等式复习题的思考 刘虎龙(31)

学科素养

核心素养下中学数学概念教学中学生自我监控能力的培养
 陈蔚凝 覃 晓(32)
 以问题为抓手培养学生的逻辑思维能力
 ——以“等差数列的性质”教学为例 韦香兰(34)

◆ 物 理 ◆

名师论道

高考综合改革分类教学走班研究 唐昌琳 蒋龙飞(35)
 高考对万有引力的考查面面观(二) 张 杰(37)

教学研究

关注物理核心素养 提高课堂教学实效 陆丽秀(41)
 关注学生经验 培育核心素养
 ——以初中物理“磁体与磁场”教学为例 金利民(44)
 整合生活经验 推进概念转化
 ——例谈首因效应在初中物理教学中的应用 陈 蓉(46)
 初三物理教学过程中渗透导入教学研究 黄晓明(47)
 “活”化常态课,培养学生物理核心素养
 ——以《噪声及其控制》教学为例 张 凯(49)
 物体的平衡复习教学 张鹏蛟(50)
 巧用“物理口诀” 让学生爱上物理 黄威华(52)

考题研究

单电表测量小灯泡额定功率问题分类解析 夏素新(53)
 2018年北京高考物理第20题评析 李茹新(55)

物理与生活

地球扁率的推导 欧富祥(57)

◆ 化 学 ◆

专题论析

构建物质微粒观 发展化学核心素养 靳 辉(58)
 例谈高中化学教学中课程资源的开发与利用 郝振华(60)
 微课,初中化学在信息技术中的“凿壁借光” 杨玉莲(62)

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。

考题研究

流程结构透视 策略探究思考

——对一道化工流程题的探究与思考 王幼琴(64)

教学研究

基于发展学科核心素养的高中化学教学实践与探索 姚 旻(66)

开展“支架式”教学,提升化学教学有效性 吴照东(68)

三学四式——自主高效课堂教学模式实践探究
..... 仇立国 陶彩虹(69)

浅析系统思维在高中化学教学中的应用 柯传玉(71)

应用“反思日记”,提高教学效率 窦巧英(72)

基于核心素养的高中化学差异化教学探微 陈元磊(74)

课例研探

基于宏微观角度的《电解池》教学设计

..... 李宏晨 盛家荣 吴昇宇(75)

◆ 生物 科学 ◆

专题论析

创造生命的质量和幸福

——基于生命意识培养的高中生物生命教育研究 李芳芳(78)

在问题探究中提升学生学科核心素养 陈锋锋(81)

课程改革

课程目标是“高”“大”“上”而不是“假”“虚”“空” 张蕊蕊(83)

科学设计教学目标 精准把握教学方向

——以《生态系统的组成》教学目标的设计为例 李晓梅(85)

提高生物校本教研有效性的探索

——以显微数码互动系统的有效应用为例 王海芳(87)

教学研究

匠心小细节 汇聚大精彩

——对基于核心素养的初中科学实验细节教学的思考

..... 吴宇洁(89)

概念解读理顺高中生物教学思路 吴 波(90)

《人体和外界环境的气体交换》教学设计及反思 李金城(92)

例析思维导图在高中生物教学中的应用 徐良敏(93)

初中生物片段教学的“五个要”

——从《关节是活动的骨连结》说起 江瑞涛(95)