

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

总第428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



9 771674 605204

万方数据



绿色印刷产品

邮发代号 48-13



2020.11

第32期



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有限公司
(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

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
陈昕 张简 南宾

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

高考研究

2020年全国Ⅲ卷导数压轴题解法研究 栾功(1)

教学研究

把握本质 注意细节 成就精彩课堂

——从一次同课异构活动说起 王淳 辜霞(5)

基于核心素养下的高三数学复习研究 俞萍(7)

基于问题驱动的中职数学教学设计

——以“同角三角函数的基本关系”为例 李良(9)

《抛物线焦点弦性质》教学与感悟 杭城锋(12)

基本不等式教学研究 李志学(14)

专题论析

关注中考热点——图形运动问题 姚茉莉(16)

函数性质高考直击 史晓伟(18)

圆锥曲线几何条件的处理策略研究 薛婷(20)

探寻等腰三角形问题中的分类讨论 郑丽(22)

锐角三角函数拓展探究类问题例析 卢会鑫(24)

例析用不等式组解决生活中的方案设计问题 林秋霞(26)

解题研究

三角形、抛物线和图形平移的综合运用 吴运婕(28)

也谈巧构复数妙解题.....崔 玉(30)

例谈平面向量在解析几何问题中的应用.....李 荣(32)

巧解直线与圆锥曲线相交的中点弦问题.....陈阳恒(34)

◆ 物 理 ◆

高考研究

2020年高考物理对必修一主干知识的考查分析王金聚(36)

名师论道

细剖慢析巧建模 润物无声助思维

——以基础年级习题教学为例林延依(38)

构建创新思维课堂 培养学科核心素养

——以“交变电流的产生”拓展课为例刘冬梅 焦健生(42)

专题论析

基于实验资源整合的复习课教学研究

——以《测量小灯泡电功率》为例李 晖(44)

将数字化实验融入传统实验浅探

——以研究帕斯卡定律实验为例邢海根 傅求宝(47)

《万有引力与航天》中“跟随”与“环绕”问题分析张 驰 郭春文(49)

教学研究

初中物理“四步”教学法探析

——以《光的直线传播》一课为例柳 怡(52)

在师生对话中培养学生的高阶思维能力

——以“一问一答”解答压强与浮力疑惑为例许贞梅(54)

基于认知冲突培养学生的科学思维

——以“揭秘重心奥秘”为例周 洁(56)

网课下如何有效开展物理教学.....宁 凤 陶耀坤(58)

疑难点击

利用匀速圆周运动等效求解简谐运动.....洪文青(60)

“物体的平衡”若干问题辨析李秀明(62)

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

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。

◆ 化 学 ◆

专题论析

- 汇图像题型 剖解题思路吴美刚(64)
- 指向学科核心素养的“教-学-评一致性”教学实践汤女贤(66)

素养培育

- 高中化学教学中学生数学素养培养初探林世进(69)
- 探寻初中化学微粒观建构的有效路径王 俊(71)

教学研究

- 谈化学教学中的“说、读、写、画”朱文茂(73)
- 项目专题巧嫁接 核心素养善落实易 容 包义才(75)
- 小组合作在化学讲评课中的运用
——以工艺流程题的讲评为例林志杰(77)
- “互动探究课堂”模式在化学实验教学中的运用刘婕枝(81)

◆ 生 物 ◆

疑难点击

- 高中生物“免疫调节”疑难点分析 ...张震南 迟向向 徐 扬(83)

专题论析

- 基于核心素养的高中生物二轮复习学案编写模版初探
——以“细胞器的结构功能及生物膜系统”为例杨德平(85)
- 高中生物“微生物培养”选修课的实施方...陈 慧(88)

教学研究

- 在深度学习过程中培养学生的生物学学科核心素养
——以《生物与环境组成生态系统》为例杨英桂(90)
- 《基因的自由组合定律》(第一课时)的教学设计仲志荣(92)

素养培育

- 借助易错题提升学生科学思维黄元新(94)