

8

2019

第41卷 第8期
(总第459期)
月刊(1978年创刊)



物理教学

PHYSICS TEACHING

主管单位: 中国科学技术协会
主办单位: 中国物理学会
协办单位: 上海市物理学会
出版单位: 《物理教学》编辑部

主 编: 程 亚
副主编: 蒋最敏 刘玉鑫
管曙光 唐 掣
编辑部主任: 黄燕萍
封面题字: 谢稚柳

目
录

●教学论坛●

创设真情境,探究真问题

- 以 phyphox 软件为支架的“牛顿运动定律的应用”教学设计 周 祎 马如宝(2)
- 基于变易理论的高中物理课堂学习研究——以“物质是由大量分子组成的”教学为例 白 玉 张红洋(7)
- “平抛运动”教学探究 高 嵩 吴钰玮(11)
- 核心素养下“学为中心”的教学设计探讨——以“变压器”教学为例 丁红明(14)
- 随圆盘做圆周运动问题的教学与拓展 展宗程(18)
- 多种起电成因的综述与讨论 李 川(21)

●物理实验室●

- 对“探究实验热”的冷思考 郑慧玉(24)
- 实验探究弹簧摆的运动规律 汪慧琴 韩美娟(27)
- 交互式电子白板在高中物理教学中的应用案例分析 邓子君 吴 伟(32)
- 巧设物理实验: 平面镜成像——一个获奖的教学案例分析 赵 宁 樊楚娟 赵 成(36)
- DIS 之百变电路 罗 欣 张泽远(39)

●初中园地●

- 运用“四味”物理课堂提升初中生物理素养 谢桂英(41)
- 基于原型与经验的物理深度学习策略 盛建国(44)
- 初中物理教学中学生证据意识的培养 费志明 陈 懋(47)
- 基于实验改进的自制教具模型——气体做功演示仪 唐双虎(50)

●教研员论坛●

- 源于实验创新的教学设计策略——以“库仑定律”的教学设计为例 李文娟 张 杰(52)

●命题与解题●

- 巧用“作图法”解决极值问题 汪洁民 王曦雨(55)
- 静摩擦因数足够大的一种临界“陷阱” 陈廷国 李忠相(57)
- 对一道凸透镜成像习题的讨论 王 珏 张 莹 桑芝芳(60)

●高考与竞赛●

- 转动切割磁感线产生的感应电动势的计算公式及其应用 王志成(62)
- 高中物理竞赛中“天体的运动”解法探究 於罗英(64)
- 从一道竞赛试题的解看应用数学的策略 詹国荣 林廉义 庄金凤(69)

●国外教学●

- 费米问题新进展及其启示 顾江鸿 段道伟(73)

●生活与物理●

- 例谈科普节目资源在中学物理实验教学中的应用 梅韵芝 熊建文(77)

编辑部地址: 上海市中山北路 3663 号
(华东师范大学物理与材料科学学院内)
邮政编码: 200062
电话(传真电话): (021)62232813
E-mail: wljx@phy.ecnu.edu.cn
网址: http://wljx.ecnu.edu.cn
排版: 南京前锦排版服务有限公司

印刷: 江苏省宜兴市德胜印刷有限公司
国内发行: 上海市报刊发行局
国外总发行: 中国国际图书贸易集团有限公司(北京 399 信箱)
国外发行代号: M356
发行方式: 公开发售
订购处: 全国各地邮局

国际标准连续出版物号:
ISSN: 1002—0748
报刊代号: 4—284
国内统一连续出版物号:
CN31—1033/G4
出版日期: 2019 年 8 月 18 日
国内定价: 12.00 元