

1

2023

第45卷 第1期
(总第500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
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
次

●专论●

量子纠缠、贝尔不等式和量子信息——2022年诺贝尔物理学奖解读 马 雷(2)

●教学论坛●

“科学思维”及其层次刍议——基于国际科学教育与教育心理学的视角 韩泽宇 苏咏梅(7)

习题课可以提升学生的物理核心素养吗——以一道习题的解法分析与拓展教学为例 沈 卫(11)

浅谈深度学习视角下“阻碍”模型的有效建构 陈燕琴(14)

基于核心问题探讨的“牛顿第一定律”教学探索 林辉庆(17)

●物理实验室●

基于项目式学习的高中物理复习课实践与探索——以“研究篮球下落触地反弹问题”为例
..... 陈 健 王二玉 杨郑强 邱文婷(21)

学生物理科技小论文写作促进核心素养落实的实践研究 田 杰 周智良(26)

●教研巡礼:黑龙江●

提高初中物理实验实施质量的几点思考 孙英杰 周 勇(29)

破解教学难点的几个创新实验的研究 王 寅 时津雷 任玉峰(32)

浅析自制物理教具的原则与途径 孙太龙 马如金 高 扬(35)

实验进阶是建立科学思维的有效路径 齐占波 耿相亦 刘云峰(38)

●初中园地●

基于“项目化”的初中物理作业设计初探——以“制作物理发展时间轴”为例 王建芳 彭延兵(41)

激趣 悟法 明线 检标的教学设计——以“声音的产生与传播”教学为例 李 虎 刘 琬(46)

●教研员论坛●

核心素养目标下中考物理命题导向及启示 霍云亮 郝丽辉 李子明(51)

●命题与解题●

两种等效法解决含理想变压器的交流电路问题 段石峰(56)

从物理试题实验化谈考试命题中的“小球”模型命题误区 梁沛林(60)

●高考与竞赛●

2022年高考全国乙卷物理第25题评析与教学启示 胡振欢 张元元(64)

高考评价体系下物理试题核心价值的考查特点——以近五年高考全国I卷试题为例
..... 李琪琪 潘诗莹 王笑君(68)

基于“四层”“四翼”的高考物理试题情境化评析——以2022年高考全国乙卷为例 孔红艳 邱 迪(75)

●生活与物理●

试鞋镜的最佳观察视野分析 李志尚 张怀华(79)

编辑部地址: 上海市中山北路3663号
(华东师范大学物理与
电子科学学院内)
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
国内邮发代号: 4-284
国内总发行: 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(100048 中国北京
399信箱)
国外发行代号: M 356
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
国内统一连续出版物号:
CN 31-1033/G4
出版日期: 2023年1月18日
国内定价: 16.00元