

<<中学物理设计性实验案例研究>>

图书基本信息

书名：<<中学物理设计性实验案例研究>>

13位ISBN编号：9787107188626

10位ISBN编号：7107188623

出版时间：2005-9

出版单位：北京人教教材中心（原人民教育出版社）

作者：陈友道

页数：176

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

<<中学物理设计性实验案例研究>>

内容概要

《中学物理设计性实验案例研究》是作者近四十年教育教学实践与研究的成果，全书以中学物理设计性实验为研究主题，叙述了物理设计性实验在物理学发展中的地位，分析了其在物理教学中的地位和作用及其设计原则、思维方法和数据处理方法等，列举了大量物理设计性实验例题，并着眼学生学习能力的培养，让学生开展研究性学习，充分体现培养出培养学生的创新精神、科学素养和实践能力的目标指向。

《中学物理设计性实验案例研究》材料丰富，层次分明，具有较强的实用性和可操作性。

<<中学物理设计性实验案例研究>>

作者简介

陈友道，1947年生，四川省宣汉县人。

毕业于西南师范大学物理学系，大学本科文凭。

2000年被评为特级教师。

四川省宣汉中学高级教师，中国教育学会会员，中国教育学会物理教学专业委员会会员，四川省物理学会会员，几年来为达州市高三物理学科组成员，2000年12月至2004年12月为四川省中学高级职称评审委员会委员。

在《教学通讯》、《物理教学探讨》、《中学物理教学参考》等刊物上发表论文十篇，撰写的论文获国家级一等奖三篇、二等奖一篇、三等奖两篇。

1995年被中共达州地委、行署评为优秀教师，1997年被中共宣汉县委、县政府评为拔尖人才。

<<中学物理设计性实验案例研究>>

书籍目录

前言第一章 物理设计性实验的地位和作用第一节 物理设计性实验的地位一、物理设计性实验在物理学发展中的地位二、物理设计性实验在物理教学中的地位第二节 物理设计性实验的作用一、物理设计性实验在物理学发展中的作用二、物理设计性实验在物理教学中的作用第二章 物理设计性实验的设计原则、思维方法和数据处理方法第一节 物理设计性实验的设计原则一、科学性原则二、精确性原则三、探究性原则四、安全性原则五、简便性和直观性原则六、趣味性原则第二节 物理设计性实验的设计思维方法一、模拟法二、转换法三、放大法四、比较法五、替代法六、累积法七、留迹法八、控制变量法第三节 物理设计性实验的数据处理方法一、平均法二、图像法三、描迹法四、直接比较法五、列表法第三章 高中物理设计性实验题分析第一节 高中物理力学设计性实验题分析一、设计测量动摩擦因数二、设计测量弹丸平抛的初速度三、设计测量平均速度四、设计测量摩擦力五、设计测量膜层厚度六、设计验证动量守恒定律七、设计测量重力加速度八、设计测量匀变速直线运动的加速度第二节 高中物理热学设计性实验题分析一、设计验证查理定律二、设计估测室内温度三、设计测定大气压强四、设计验证玻意耳定律五、设计处理实验数据六、设计研究气体的能量守恒第三节 高中物理电学设计性实验题分析一、利用伏安法设计测量电阻二、利用滑动变阻器设计电路三、设计测量电压表的内阻四、利用电阻箱、电流表设计测未知电阻五、利用图像设计处理实验数据六、电阻的串、并联电路设计七、电路图的设计八、设计解决电学黑箱问题九、利用传感器设计控制电路十、设计制造电子秤十一、省电电路的设计第四节 高中物理光学设计性实验题分析一、设计测定玻璃的折射率二、设计测量液体的折射率三、设计几何光路图第四章 高中物理竞赛中的设计性实验第一节 设计测量未知物理量第二节 设计实验原理一、用电桥法测电阻的实验原理二、电势差计的原理、结构和使用方法第三节 设计处理物理实验数据一、函数法二、图像法三、外推法第四节 设计性实验操作题第五节 设计实验步骤第五章 怎样做好高中物理设计性实验第一节 物理设计性实验中的误差一、物理实验误差的产生二、物理实验误差的分类三、认真设计好物理实验方案第二节 物理设计性实验中的有效数字及读数一、有效数字二、有效数字的读数第三节 加强演示实验和学生实验的学习附录 高中物理设计性实验能力训练题主要参考文献

<<中学物理设计性实验案例研究>>

编辑推荐

《中学物理设计性实验案例研究》以中学物理设计性实验为研究主题，叙述了物理设计性实验在物理学发展中的地位，分析了其在物理教学中的地位和作用及其设计原则、思维方法和数据处理方法等，列举了大量物理设计性实验例题，并着眼学生学习能力的培养，让学生开展研究性学习，充分体现出培养学生的创新精神、科学素养和实践能力的目标指向。

《中学物理设计性实验案例研究》适合中学物理教师参考学习。

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介, 请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>