

<<开发奇妙的物理实验资源>>

图书基本信息

书名：<<开发奇妙的物理实验资源>>

13位ISBN编号：9787303077557

10位ISBN编号：7303077553

出版时间：2005-9

出版时间：北京师范大学出版社

作者：郑蓉梅 编

页数：139

字数：128000

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>

## <<开发奇妙的物理实验资源>>

### 内容概要

本书介绍了在新课程背景下，有关中学物理实验资源开发的内容。

书中列举了大量的利用自主开发的实验资源进行物理实验的教学实例，主要包括：从生活用品中开发实验资源、从实验室器材中开发实验资源、从人体体验中开发实验资源、从魔术杂技表演中开发实验资源、从科创发明中开发实验资源等。

本书构思巧妙、贴近生活、选材简单、易于实现，形象生动地揭示了抽象的物理原理，对广大一线教师极具借鉴作用。

为解决新课程背景下的教学问题，编者以“聚精会神抓质量，一心一意谋发展”为指导思想，制定了“以课堂教学研究为主阵地，以解决新课程实施过程中的具体问题为出发点，以课堂实际教学案例的研究反思为主要方法，以课题研究为龙头，以多层次学习共同体为平台”的研究措施，全区教师以高度的责任感、强烈的奉献精神、饱满的热情进行了卓有成效的创造性研究，解决了在新课程实施过程中大量的教学问题，获取了丰富的第一手资料。

<<开发奇妙的物理实验资源>>

书籍目录

- 第一章 从生活用品中开发实验资源 导语 1. 家用食品系列 (1) 面团与电阻 (2) 冰的融化 (3) 用马铃薯确定电池正极 2. 家用物品系列 (1) 手机演示声音传播规律 (2) 蜂鸣器与声音的传播 (3) 暖水瓶表演真空不能传声 (4) 药瓶和瓷碗的曲调 (5) 用筷子搭“桥” (6) 被张力托起的硬币 (7) 时间的“痕迹”和时刻的“脚印” (8) 硬币与电阻 3. 学习用品系列 (1) 文具盒弹出的乐音 (2) 墨水描绘的重力方向 (3) 钢笔“潜水艇” (4) 铅笔芯演示电阻特性 4. 娱乐用品系列 (1) 声音会“拐弯”吗 (2) 遥控小车与摩擦力 (3) 玩具水枪“射出”平抛运动 (4) 用气球显示大气压 (5) 压力压不爆的气球 (6) 会“气功”的气球 (7) 气球的反冲现象 (8) 随静电“跳舞”的气球 5. 废旧瓶罐系列 (1) 烟雾显声波 (2) 模拟帕斯卡“桶裂实验” (3) 被大气压瘪的易拉罐 (4) 浮不起来的乒乓球 (5) 雪碧瓶与摩擦力 (6) 失重状态下的水 6. 废旧纸品系列 (1) 压强对报纸的破坏 (2) 被大气压牢的报纸 (3) 报纸替代马德堡半球 (4) 纸板演示透镜种类 (5) 巧妙的纸板滑轮 7. 自制模型系列 (1) 彩灯演示透镜成像 (2) 车轮滚滚话摩擦 (3) 压强与纸桌面 (4) 鱼漂的浮沉 (5) 变阻器上线圈的模型 (6) 电场线与萝卜小球 (7) 光的反射烟雾箱 第二章 从实验器材中开发实验资源 导语 1. 功能挖掘 (1) 本影、半影、日食、月食 (2) 弯曲的光线 (3) 吹蜡烛与气体流速 (4) 双胞胎的共鸣 (5) 加热使烧杯下滑 2. 巧妙重组 (1) 液体、气体具有惯性吗 (2) 磁铁吸引铁钉中的力学 3. 旧物新用 (1) 量热气筒显浮力 4. 学科资源整合 (1) 试管离心分沙粒 (2) 巧妙展示布朗运动 (3) 妙用针筒的三个小实验 (4) 针筒传递液压比力气 (5) 针筒吊砖显示大气压 第三章 从人体体验中开发实验资源 导语 1. 人体体验 (1) 用鼻子观察“蒸发”现象 (2) 惯性如影随形 (3) 肢体造型分解力 (4) 二力平衡同步曲 (5) 手掌外的大气压 (6) 微观世界真人秀 (7) “猩猩”照镜子 第四章 从魔术杂技表演中开发实验资源 导语 1. 模仿表演 (1) 大肚酒杯 (2) 不可思议的平衡 (3) 干手取硬币 (4) 牛奶“一变十” (5) 烧不坏的手帕 (6) 会变色的鸡蛋 2. 创新自制 (1) 不怕压力的鸡蛋 (2) 吹不灭的蜡烛 (3) 向日葵的变化 (4) 花朵色彩之谜 (5) 在水中不湿的纸 第五章 从科创发明中开发实验资源 导语 1. 知识应用 (1) 不会跳的热水瓶塞 (2) 具有提示功能的电饭煲 (3) 不粘菜刀 (4) 自制消毒锅 (5) 模拟间歇泉原理 (6) 巧妙的捶背椅 (7) 简易水质检测器 (8) 节水清洗机 2. 科创发明 (1) 会显示温度的奶瓶 (2) 环保型瓜子袋 (3) 新型墨水瓶 (4) 防滑拖鞋

<<开发奇妙的物理实验资源>>

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>