

<<小学科学教师手册>>

图书基本信息

书名：<<小学科学教师手册>>

13位ISBN编号：9787107141034

10位ISBN编号：7107141031

出版时间：2001-1

出版单位：人民教育出版社

作者：人民教育出版社生物自然室 编

页数：574

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>

<<小学科学教师手册>>

内容概要

《小学科学教师手册》是一本工具书，作为教育部中小学教师继续教育工程，小学教师参加继续教育培训的学习参考书，供小学教师在学习和教学时查找参考资料之用。

《小学科学教师手册》内容全面，插图丰富，除基础知识外，还包括观察实验、自制教具、电化教育、课外活动诸方面的资料，共计词条760余条。

全书由四编组成：第一编“基础知识”，包括物理、化学、生物、环境、地质、气象、天文、教育、心理等内容；第二编“观察实验”，介绍小学科学教学中涉及到的观察和实验，包括设计思想、使用器材、操作步骤和方法，并指出实验成败的关键；第三编“基本技能”，介绍小学科学教学常用仪器及其使用方法，各种材料的加工方法，标本的采集和制作方法，实验动物的采集和饲养方法，一些自制教具的制作方法，以及电化教育的基本技能；第四编“课外科技活动”，介绍种植、饲养、考察等8类课外活动，包括组织形式、内容和方法。

<<小学科学教师手册>>

书籍目录

第一编 基础知识1.物理力 弹力 摩擦力 压力 压强 浮力 运动静止 牛顿运动定律 万有引力定律 能量 能量转化和守恒定律 能源 简单机械 波 声波 音调 响度音色 乐音噪声 立体声 热传递 气体液体 固体 物态变化光光源平面镜球面镜透镜透镜成像潜望镜照相机幻灯机光导纤维电荷电场雷电电流电源电路导体绝缘体半导体集成电路磁 磁场电磁铁电磁波 电冰箱 电视 磁带录音机 电子计算机2.化学水溶解溶质 溶剂溶液悬浊液乳浊液溶解度饱和溶液溶液浓度晶体天然水中的杂质水的净化过滤沉淀蒸馏水的污染水中的污染物污染源污水处理空气氧气氮气二氧化碳气 氢气 空气的污染 空气中的污染物 空气污染的防治 金属 合金 生铁 钢 炼钢 酸 盐酸 硫酸 硝酸 碱 氢氧化钠 氢氧化钙 盐 氯化钠 高锰酸钾 有机化合物 乙醇 甲醛 塑料 化学纤维 橡胶3.生物的形态和习性 植物细胞 植物组织.....第二编 观察实验第三编 基本技能第四编 课外科技活动

章节摘录

第一编 基础知识 1.物理 浮力 浸在液体中的物体，由于上下部分在液体中的深度不同，上面受到的压强小于下面受到的压强，所以下面受到的向上的压力比上面受到的向下的压力大，其合力是一个竖直向上的力，这个力叫做浮力。

物体所受的浮力的大小，等于它所排开的液体的重量，浮力的作用线通过它所排开的液体原先的重心。

全部浸没在液体中的物体，受到两个力的作用：重力和浮力。

若浮力小于重力，则物体下沉；若浮力等于重力，则物体可以停留在液体里任何深度的地方；若浮力大于重力，则物体上浮。

物体在气体中同样受到浮力的作用，其规律与上述相同。

运动 静止 运动是物质存在的形式和固有属性。

物体运动的形式是多种多样的。

物体与物体之间，或者同一物体各部分之间相对位置的变化叫做机械运动，常常简称为运动。

机械运动是自然界中最简单、最普遍的一种运动形式。

静止是相对而言的。

若一个物体与另一个物体之间不发生相对运动，则称这两个物体处于相对静止状态。

为了研究物体的运动，首先要选择一个假定不动的物体作为参考，这个物体称为参照物。

选择不同的参照物，研究同一物体的运动，会得出不同的结果。

路旁的房屋、电线杆选择地球为参照物是静止的，选择汽车为参照物是运动的；另外若选择太阳为参照物，它们是随着地球的自转和绕太阳的公转运动的。

太阳也不是固定不动的，它在银河系中运动，银河系在宇宙中运动。

总之，自然界中一切物体都在运动着，绝对静止的物体是没有的。

我们通常提到物体的静止，是相对于地球而言的。

<<小学科学教师手册>>

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>