

《初中科学竞赛培优教程》

图书基本信息

书名：《初中科学竞赛培优教程》

13位ISBN编号：9787308037372

10位ISBN编号：7308037371

出版时间：2004-7

出版社：浙江大学出版社

作者：

页数：376

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu000.com

《初中科学竞赛培优教程》

内容概要

科学以其特有的综合性、知识性和趣味性备受学生青睐。尤其是一年一度的科学竞赛吸引了广大学生踊跃参与，也激发了中学生的学习兴趣和学习热情。为了帮助广大科学爱好者更好地学习这门功课，掌握科学的核心内容，把握分析问题和解决问题的规律，我们组织了有丰富竞赛辅导经验的一线教师、命题专家编写了《初中科学竞赛培优教程》和《初中科学竞赛培优教程（全真模拟）》两本竞赛用书。《初中科学竞赛培优教程》和《初中科学竞赛培优教程（全真模拟）》相互补充、互相启发。但它们的内容又相对完备，可以独立使用、灵活取舍。

在编写过程中，以现行教材为依据构建知识体系，并渗透新课程标准的理念，力求体现新课标自主学习、合作探究的思想，着力培养学生自主学习能力和探究能力和创新能力。其中，《初中科学竞赛培优教程》按学科的知识板块和分层递进的原则设计内容和栏目，力求使不同层次的学生都得到启发、有所获益。《初中科学竞赛培优教程（全真模拟）》按竞赛要求，试题设计由浅入深，循序渐进。

《初中科学竞赛培优教程》

书籍目录

上篇：基础知识第一部分 物质科学一、运动和力二、电和磁三、波四、能和能源五、化学基本知识六、元素化合物和计算七、化学实验及探究第二部分 生命科学八、丰富多采的生物世界九、人与自然第三部分 地球、宇宙与空间科学十、地球在宇宙中的位置十一、人类生存的地球下篇：综合应用十二、开放性试题十三、图表类试题十四、信息迁移题十五、实验设计题十六、联系实际题十七、科学探究题十八、综合应用题参考答案

章节摘录

5.力的合成 求两个力的合力叫力的合成。 (1)在同一直线上的两个力的合力方向相同时的合力为两力的和,方向相反时的合力为两力的差。(2)不在同一直线上的两个力的合力遵循平行四边形法则。

三、牛顿第一运动定律、二力平衡

1.牛顿第一运动定律 一切物体在没有受到外力作用的时候,总保持静止状态或匀速直线运动状态。惯性定律是在经验事实的基础上,通过进一步的推理而概括出来的,因而不能用实验来证明这一定律。惯性定律是在物体不受外力作用时遵循的一条规律。它揭示了力是使物体运动状态发生变化的原因,而不是使物体运动的原因。力与物体是否运动没有直接关系。

2.惯性 物体保持运动状态不变的性质叫惯性。一切物体(固体、液体和气体)在任何情况下都有惯性。物体惯性的大小与物体所受外力大小和运动速度大小无关,只与它的质量有关,质量越大的物体惯性越大。对于不同物质的物体来说:一般可以认为密度越大的物质惯性越大。惯性是物体本身的属性,惯性不是力。不能把惯性的大小与力的大小进行比较。不能说:“惯性力”、“受到惯性”、“惯性的作用”等。

3.二力平衡 条件作用在一个物体上的两个力大小相等、方向相反,并在一条直线上(即两个力合力为零)。在平衡力作用下的物体处于匀速直线运动状态或静止状态。

4.运动和力的关系 当运动物体的运动方向、速度大小有一个发生改变或运动方向和速度大小同时发生改变时,我们说物体的运动状态发生了改变。物体运动状态如何改变是由它所受到的外力决定的。当外力与物体运动方向相同时,物体做加速直线运动;当外力与物体运动方向相反时,物体做减速直线运动;当外力与物体运动方向成某一角度(不等于0)时,物体作曲线运动;当物体在不受外力或受到平衡力作用时,将保持静止状态或匀速直线运动状态。 ...

《初中科学竞赛培优教程》

编辑推荐

破解竞赛奥秘，提示解题规律。

《初中科学竞赛培优教程》

精彩短评

1、就题海战术而言，还是不错的书

《初中科学竞赛培优教程》

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:www.tushu000.com