

图书基本信息

书名：<<中学奥林匹克竞赛物理教程.力学篇>>

13位ISBN编号：9787312014932

10位ISBN编号：7312014933

出版时间：2007-4

出版时间：中国科学技术大学出版社

作者：程稼夫

页数：379

字数：605000

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>

内容概要

本书是作者在长期进行奥林匹克中学物理竞赛指导和教学实践的基础上编写的，倾注了作者对奥林匹克物理竞赛事业毕生的心血和热情。

本书紧紧围绕中学物理的各个方面以及中学物理竞赛内容：时间和距离、运动学、牛顿动力学、动量、能量、角动量、静力学、振动、波动，在中学层面上精辟生动地介绍了有关重点概念、定律和公式，结合丰富的练习题，以生动的实例，进行问题的分析和综合，训练积极主动的解题思路，活跃思想，发展智能同时各章均给出了具有一定份量的习题，并附有相应的参考答案。

在科学训练的基础上，促使中学生整体物理素质的提高。本书可作为广大中学生中学物理综合学习和素质提高的有效辅导书和工具书，是广大中学生参加各类中学物理竞赛、奥林匹克物理竞赛以及高考物理的复习迎考的必备书籍；同时，本书也为中学物理教师提供了一个物理教学探索研究的崭新思路，是广大中学物理教师不可多得的教学参考书。

作者简介

程稼夫，任教于中国科技大学。

书籍目录

绪言第一章 时间和距离 1.1 物体的运动 1.2 时间及其量度 1.2.1 时间 1.2.2 时间的量度
1.2.3 短的时间 1.2.4 长的时间 1.2.5 时间的单位和标准 1.3 距离及其量度 1.3.1 长的
距离测量 1.3.2 短的距离测量 1.3.3 长度单位 1.4 时间、距离测量中的局限 习题一第二章
运动学 2.1 参照系和坐标系 2.2 位矢、位移、速度和加速度 2.2.1 位矢 2.2.2 位移 2.2
.3 速度和加速度 2.3 抛体运动, 直角坐标 2.3.1 抛体运动的分解 2.3.2 抛体运动的轨道方
程 2.4 圆周运动, 内禀坐标 2.4.1 圆周运动的法向和切向分解 2.4.2 圆周运动的角量描述 2
.4.3 曲线运动的法向和切向分解第三章 牛顿动力学第四章 动量第五章 能量第六章 角
动量第七章 静力学第八章 振动第九章 波动各章习题答案附录主要参考文献

章节摘录

版权页：插图：物理学归根结底是一门实验科学，它依赖于定量的观察。

唯有通过定量的观察，以及采用必要的抽象、假设、推理等手段，人们才能得到定量的关系和规律，而这些关系和规律构成了整个物理学的核心内容。

人们常常把约400年前伽利略所做的工作看成是物理学的开端，因为在此之前对物体运动的研究是哲学家们的事情，许多论据是由亚里斯多德以及其它希腊哲学家头脑中想像出来的，并被人们普遍认为是“正确”的，是“已经证明”了的。

伽利略对此持怀疑态度，并做了著名的关于物体运动的斜面实验。

他让一个小球沿一斜面滚下，对其运动进行观察，并进行了定量测量：在多长时间一段内小球跑了多远一段距离。

编辑推荐

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>