

<<大学物理导学>>

图书基本信息

书名：<<大学物理导学>>

13位ISBN编号：9787512334335

10位ISBN编号：7512334338

出版时间：2012-11

出版时间：中国电力出版社

作者：张晓春，张晓燕，华玲玲 主编

页数：224

字数：341000

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>

<<大学物理导学>>

内容概要

本书为普通高等教育“十二五”规划教材。

本书是根据教育部高等学校物理基础课程教学指导委员会制订的《理工科类大学物理课程教学基本要求》(2008年版)编写的。

本书每章均包括基本要求、知识要点、问题讨论、典型例题和本章测试五部分。

另外,书中配有对应各知识体系的整体测试题和综合模拟试题,书末提供了所有测试题答案,以便于读者进行自我检查。

本书编写遵循学生的认知规律,注重理论联系实际,激发学习兴趣,引导自主学习,注意加强培养学生的知识、能力和素质的协调发展。

<<大学物理导学>>

书籍目录

- 第一章 质点运动学
- 第二章 牛顿运动定律
- 第三章 功和能
- 第四章 冲量和动量
- 第五章 刚体力学基础动量矩
- 力学测试题
- 第六章 静电场
- 第七章 恒定电流的磁场
- 第八章 电磁感应与电磁场
- 电磁学测试题
- 第九章 热力学基础
- 第十章 气体动理论
- 热学测试题
- 第十一章 机械振动基础
- 第十二章 机械波
- 第十三章 波动光学基础
- 波动与波动光学测试题
- 第十四章 狭义相对论基础
- 第十五章 量子物理基础
- 近代物理测试题
- 综合模拟试题(一)
- 综合模拟试题(二)
- 测试题答案
- 参考文献

章节摘录

版权页：插图：10.质量为 m 的质点，被一固定于 O 点大小为 $F = \mu mr$ 的力排斥做直线运动，其中 r 为质点到固定点 O 的距离。

在起始时， $r_0 = a$ ， $v_0 = 0$ 。

求当质点走过路程 $s = a$ 时的速率。

11.已知一质量为 m 的质点在 x 轴上运动，质点只受到指向原点的引力作用，引力大小与质点离原点的距离 x 的平方成反比，即 $f = -k/x^2$ ， k 是比例系数，设质点在 $x = A$ 时的速度为零，求 $x = A/4$ 处的质点速度大小。

12.质量为 m 的子弹以速度 v_0 水平射入沙土中，设子弹所受的力与速度反向，大小与速度成正比，比例系数为 k ，忽略子弹的重力，求：（1）子弹射入沙土后，速度随时间变化的函数式。

（2）子弹进入沙土的最大深度。

13.小球在外力作用下，由静止开始从 A 点出发做匀加速直线运动，到达 B 点时撤销外力，小球无摩擦地冲上竖直平面内半径为 R 的半圆环中，到达最高点 C 时恰能维持在圆环上作圆周运动，并以此速度抛出而刚好落回到原出发点 A 处，如图2—15所示。

试求：（1）小球在 A 到 B 段运动时的加速度大小。

（2）小球又落到 A 点前的瞬时切向加速度大小。

编辑推荐

《普通高等教育"十二五"规划教材:大学物理导学》可作为普通高等院校理、工、农、林、医等各专业等各类学生学习大学物理的辅助教材,还可作为其他在职人员的参考用书。为了帮助学生加深对物理基本概念和物理基本规律的理解,掌握解题思路、解题方法、解题的基本步骤,强化科学思维训练,培养学生提出、分析、解决问题的能力。编者张晓春、张晓燕等在总结多年教学经验的基础上,根据国家制订的教学基本要求和教学大纲,编写了《普通高等教育"十二五"规划教材:大学物理导学》,作为学生学习大学物理的辅助教材。

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>