第一图书网, tushu007.com

<<新编高中物理奥赛实用题典>>

图书基本信息

书名：<<新编高中物理奥赛实用题典>>

13位ISBN编号：9787565108037

10位ISBN编号：7565108030

出版时间：2012-11

出版时间：南京师范大学出版社

作者：范小辉

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

作者简介

范小辉，华东师范大学第二附属中学物理特级教师，曾荣获全国五一劳动奖章。
指导的学生中有4人荣获国际物理奥林匹克竞赛金牌，4人获亚洲物理奥赛金牌，19人进入国家物理奥赛集训队。
在各种物理教学期刊上发表论文30多篇。
目前是《物理教学》的编委，对高考、自主招生和物理竞赛都有比较深人的研究，编著的多种学习参考资料深受学生喜爱，有的还被评为全国优秀教育畅销图书，2012年编写的三本教辅书位列当当网中小学教辅畅销书（总计有十几万册）的前300名。

书籍目录

第一章运动学 第一节质点运动的基本概念 第二节运动的合成和分解 第三节抛体运动 第四节质点的圆周运动与螺旋运动 第五节综合练习 第二章物体的平衡 第一节共点力作用下物体的平衡 第二节力矩、定轴转动物体的平衡条件 第三节一般物体的平衡条件 第四节物体平衡的种类 第五节液体的静平衡 第六节综合练习 第三章牛顿运动定律 第一节直线运动中的牛顿运动定律 第二节曲线运动中的牛顿运动定律 第三节非惯性系 第四节天体运动 第五节综合练习 第四章动量和角动量 第一节冲量、动量和动量定理 第二节动量守恒定律 第三节质心与质心运动 第四节角动量定理和角动量守恒定律 第五节综合练习 第五章能量 第一节功和功率 第二节动能定理 第三节功能原理和机械能守恒定律 第四节碰撞 第五节天体运动和能量 第六节能量、动量综合 第七节综合练习 第六章振动与波 第一节简谐运动 第二节振动能量与共振 第三节机械波 第四节驻波和多普勒效应 第五节综合练习 第七章热学 第一节分子动理论 第二节气体性质 第三节热力学定律 第四节理想气体的特殊变化过程 第五节固、液体的性质 第六节物态变化 第七节热传递和热膨胀 第八节综合练习 第八章静电场 第一节电场 第二节几种典型带电体电场的计算 第三节电势 第四节电容器 第五节静电场的能量 第六节电场中的导体和电介质的极化 第七节综合练习 第九章稳恒电流 第一节部分电路的欧姆定律 第二节电路的等效交换 第三节基尔霍夫定律 第四节含容电路与电表改装 第五节惠斯通电桥与补偿电路 第六节物质的导电性 第七节半导体的导电特性 第八节综合练习 第十章磁场与电磁感应 第一节磁场对电流的作用 第二节磁场对运动电荷的作用 第三节带电粒子在复合场中的运动 第四节动生感应 第五节感生感应 第六节自感与互感 第七节综合练习 第十一章交流电与电磁波 第一节交流电 第二节整流与滤波 第三节电磁振荡与电磁波 第四节综合练习 第十二章光学 第一节光的反射和折射 第二节全反射现象和棱镜 第三节单个面镜和单个透镜的成像 第四节光具组的成像 第五节简单光学仪器 第六节波动光学 第七节光的本性 第八节综合练习 第十三章近代物理 第一节原子结构 第二节原子核 第三节时间和长度的相对论效应 第四节相对论动力学基础和不确定关系 第五节综合练习

章节摘录

版权页： 插图： 57、如图5—39所示，长为L的轻杆上端有一个质量为m的小球A，杆用铰链固定在C点，并处于竖直位置，小球与质量为M的光滑立方体木块B相接触。
若水平面是光滑的，则由于微小扰动而使轻杆向右倾倒。
试问：当杆与水平面成30。
角时，A、B刚好相分离，B、A质量之比M／m为多少？
这时立方体木块B的速度v2为多少？
58、一颗陨石在飞向质量为M的行星途中（沿着通过行星中心的直线）碰到绕此行星沿半径为R的圆周轨道运行的自动宇宙站。
宇宙站的质量为陨石质量的10倍，碰撞使得陨石陷入站内，宇宙站过渡到与行星最近距离为R/2的新轨道上。
求碰撞前陨石的速度“ 59、火箭从地面上以第一宇宙速度竖直向上发射，返回时落回离发射场不远处。
空气阻力不计，试估算火箭飞行的时间。
（地球半径为R一6 400 km） 60。
三个小物体的质量分别为3m、4m、5m，它们被维持在碗内光滑表面上不同之处。
碗是半径为r的半球形，碗的底部固定在水平面上。
若三个物体同时滑下，试求此系统可能释放的最大热量Q为此这三个物体的初始位置如何？
（设物体之间所有的碰撞是完全非弹性的） 61、一卫星在半径为r的圆形轨道上运动，运动周期为T。
如果给卫星一个附加的径向速度ur，或一个附加的切向速度ui，卫星都将沿一个椭圆轨道运动。
（设加速后卫星机械能仍满足E

编辑推荐

《新课程新奥赛系列丛书:新编高中物理奥赛实用题典》本次修订中所作的另一个重大改变则是为了节省篇幅，笔者将书中的所有练习题都放于《新编高中物理奥赛实用题典》中，但在《新编高中物理奥赛指导》一书中的每一节后对解题方法则进行了归类总结，并将这些常规的解题方法和两《新课程新奥赛系列丛书:新编高中物理奥赛实用题典》的例、习题相一一对应，以增加实用性。

第一图书网, tushu007.com

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