第一图书网, tushu007.com

<<大学物理学习导引与能力训练>>

图书基本信息

书名：<<大学物理学习导引与能力训练>>

13位ISBN编号：9787111354710

10位ISBN编号：7111354710

出版时间：2011-10

出版时间：机械工业出版社

作者：武文远

页数：389

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

本书是根据教育部物理基础课程教学指导分委员会制定的《理工科类大学物理课程教学基本要求》，并结合作者在物理教学中长期积累的经验和体会编写而成的。
全书分6篇，共26章，涵盖了大学物理课程的主要内容。
每章包括知识网络、学习指导、例题剖析、能力训练4个部分，将物理知识学习、学习方法指导和思维能力训练融为一体。
此外，还给出了力学、热学、静电学、磁学及电磁感应、振动与波动、光学、近代物理7个单元综合测试，旨在帮助学生巩固知识，提高综合应用知识的能力。

本书是一本独立的大学物理课程参考书，可与各种大学物理主教材配套，供高等学校理工科学生使用，或作为电大及成人自学考试的参考书，同时可供报考研究生的考生和各类高等学校从事物理教学的教师参考。

第一图书网, tushu007.com

书籍目录

前言
第1篇　力学
　第1章　质点运动学
　　1.1　知识网络
　　1.2　学习指导
　　1.3　例题剖析
　　1.4　能力训练
　第2章　牛顿运动定律
　　2.1　知识网络
　　2.2　学习指导
　　2.3　例题剖析
　　2.4　能力训练
　第3章　动量与角动量
　　3.1　知识网络
　　3.2　学习指导
　　3.3　例题剖析
　　3.4　能力训练
　第4章　功和能
　　4.1　知识网络
　　4.2　学习指导
　　4.3　例题剖析
　　4.4　能力训练
　第5章　刚体的定轴转动
　　5.1　知识网络
　　5.2　学习指导
　　5.3　例题剖析
　　5.4　能力训练
　力学综合测试
第2篇　热学
　第6章　气体动理论
　　6.1　知识网络
　　6.2　学习指导
　　6.3　例题剖析
　　6.4　能力训练
　第7章　热力学第一定律
　　7.1　知识网络
　　7.2　学习指导
　　7.3　例题剖析
　　7.4　能力训练
　第8章　热力学第二定律
　　8.1　知识网络
　　8.2　学习指导
　　8.3　例题剖析
　　8.4　能力训练
　热学综合测试

第一图书网, tushu007.com

第3篇　电磁学
第9章　电荷和静电场
9.1　知识网络
9.2　学习指导
9.3　例题剖析
9.4　能力训练
第10章　静电场中的导体和电介质
10.1　知识网络
10.2　学习指导
10.3　例题剖析
10.4　能力训练
静电学综合测试
第11章　稳恒电流与稳恒磁场
11.1　知识网络
11.2　学习指导
11.3　例题剖析
11.4　能力训练
第12章　物质的磁性
12.1　知识网络
12.2　学习指导
12.3　例题剖析
12.4　能力训练
第13章　电磁感应
13.1　知识网络
13.2　学习指导
13.3　例题剖析
13.4　能力训练
第14章　电磁场
14.1　知识网络
14.2　学习指导
14.3　例题剖析
14.4　能力训练
磁学及电磁感应综合测试
第4篇　机械振动和波动
第15章　机械振动
15.1　知识网络
15.2　学习指导
15.3　例题剖析
15.4　能力训练
第16章　机械波和电磁波
16.1　知识网络
16.2　学习指导
16.3　例题剖析
16.4　能力训练
机械振动与波动综合测试
第5篇　波动光学
第17章　光的干涉

17.1　知识网络
17.2　学习指导
17.3　例题剖析
17.4　能力训练
第18章　光的衍射
18.1　知识网络
18.2　学习指导
18.3　例题剖析
18.4　能力训练
第19章　光的偏振
19.1　知识网络
19.2　学习指导
19.3　例题剖析
19.4　能力训练
光学综合测试
第6篇　近代物理学
第20章　狭义相对论
20.1　知识网络
20.2　学习指导
20.3　例题剖析
20.4　能力训练
第21章　光的量子性
21.1　知识网络
21.2　学习指导
21.3　例题剖析
21.4　能力训练
第22章　微观粒子的波动性和状态描述
22.1　知识网络
22.2　学习指导
22.3　例题剖析
22.4　能力训练
第23章　薛定谔方程
23.1　知识网络
23.2　学习指导
23.3　例题剖析
23.4　能力训练
第24章　原子中的电子
24.1　知识网络
24.2　学习指导
24.3　例题剖析
24.4　能力训练
第25章　固体的量子理论
25.1　知识网络
25.2　学习指导
25.3　例题剖析
25.4　能力训练
第26章　核物理与粒子物理简介*

第一图书网, tushu007.com

26.1　基本概念
26.2　例题剖析
近代物理综合测试
参考文献

章节摘录

版权页：插图：1.质点在力学问题中，如果物体的大小和形状可以忽略不计，则可以把物体当成一个具有质量的点来处理，此时称该点为质点。
（1）质点是一个理想模型，其运动只有位置的变化，而没有形状的变化。
（2）质点是一个相对的概念，一个物体能否被视为质点，并非单纯看它的大小，而是看它的形状在所研究的问题中是否起关键作用。
例如，在研究地球绕太阳公转时，可视其为质点；而在研究地球和分子的自转时，无论其大或小，都不能视为质点。
（3）在多数情况下，物体的大小和形状不能忽略，这时可以把物体无限地分割成许多微元，每个微元可以视为质点，整个物体可被看成是由无限多个质点组成的。
因此，任何物体都可以被看做是质点的集合。
所以，质点的运动规律是讨论复杂系统运动规律的基础。
力学是研究物体机械运动的学科，按内容可分为运动学与动力学。
运动学研究的是如何描述物体的运动。

编辑推荐

《大学物理学习导引与能力训练(第2版)》为普通高等教育“十二五”规划教材之一。

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