

<<理论力学>>

图书基本信息

书名：<<理论力学>>

13位ISBN编号：9787564131449

10位ISBN编号：7564131446

出版时间：2012-3

出版时间：东南大学出版社

作者：陈平

页数：380

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>

<<理论力学>>

内容概要

《理论力学(1)全程学习指导与习题精解(哈工大第7版)》按照哈尔滨工业大学理论力学教研室编写的《理论力学(1)》(哈工大第7版)教材的顺序编排,每章都对学习内容进行了整理,并给予学习提示;对学习重点和难点进行了归纳;在学习方法上提出了指导建议;对易出现的问题加以分析,并结合例题进行疑难解析。

对每章的习题给出了较详细的参考解答。

希望通过阅读《理论力学(1)全程学习指导与习题精解(哈工大第七版)》,有助于提高读者分析和解决理论力学问题的能力,较好的掌握相关知识。

参加《理论力学(1)全程学习指导与习题精解(哈工大第七版)》编写的有陈平、孙鹰、韦忠瑄、杨绪普、徐小辉、闫凤国、顾娟、董璐等同志,全书由陈平整理定稿。

尽管编者尽力追求完美,但限于编者的水平,书中难免存在错误,欢迎读者批评指正。

书中的习题解答,既不是唯一的方法也不一定是最佳的方法,仅供读者参考。

<<理论力学>>

作者简介

陈平，解放军理工大学力学教研室主任、副教授，中国力学学会“全国力学教学优秀教师”，“中国人民解放军院校育才奖”银奖获得者，总参谋部南京创新工作站专家，江苏省力学学会教育科普委员会委员。

毕业于清华大学工程力学系固体力学专业，长期从事基础力学教学和科研工作，曾荣获军队科技进步二等奖，总参工程兵部优秀教学成果二等奖，解放军理工大学优秀教学成果奖十项。

因教学和科研成绩突出，荣立三等功一次。

<<理论力学>>

书籍目录

第一篇 静力学

第1章 静力学公理和物体的受力分析

- 1.1 主要内容及学习提示
 - 1.1.1 基本概念
 - 1.1.2 静力学公理
 - 1.1.3 约束和约束力
 - 1.1.4 物体的受力分析和受力图
- 1.2 复习目标及重点难点
 - 1.2.1 复习目标
 - 1.2.2 重点
 - 1.2.3 难点
- 1.3 学习方法及疑难解析
- 1.4 解题指导及例题精解
 - 1.4.1 解题指导
 - 1.4.2 例题精解
- 1.5 习题详解

第2章 平面力系

- 2.1 主要内容及学习提示
 - 2.1.1 平面汇交力系
 - 2.1.2 平面力偶系
 - 2.1.3 平面任意力系向作用面内一点简化
 - 2.1.4 平面任意力系的平衡条件和平衡方程
 - 2.1.5 物体系统的平衡静定和超静定问题
 - 2.1.6 平面简单桁架的内力计算
- 2.2 复习目标及重点难点
 - 2.2.1 复习目标
 - 2.2.2 重点
 - 2.2.3 难点
- 2.3 学习方法及疑难解析
 - 2.3.1 分力和投影
 - 2.3.2 力矩和力偶、力偶矩
 - 2.3.3 平面汇交力系和平面力偶系
 - 2.3.4 主矢和主矩
 - 2.3.5 物体系统的平衡问题
- 2.4 解题指导及例题精解
 - 2.4.1 解题指导
 - 2.4.2 例题精解

.....

第二篇 运动学

第三篇 动力学

参考文献

<<理论力学>>

章节摘录

版权页:第一篇 静力学第1章 静力学公理和物体的受力分析1.1 主要内容及学习提示1.1.1 基本概念基本概念1平衡物体机械运动的一种特殊状态。

在静力学中,若物体相对于惯性参考系保持静止或做匀速直线运动,则称物体处于平衡。

基本概念2 质点忽略大小和形状,不考虑其转动的有一定质量的点。

基本概念3 刚体在力的作用下形状和大小都始终保持不变的物体。

或者说,刚体内任意两点间的距离保持不变。

基本概念4 力物体之间的相互机械作用,这种作用可使物体运动状态和形状发生发生改变。

前者称为力的运动效应或外效应,后者称为力的变形效应或内效应。

基本概念5 等效力系若两个力系对同个力系等效,称此力为该力系的合力。

学习提示:所谓质点和刚体都是理想化力学模型,一个物体抽象为质点还是刚体或变形体,取决于所分析的问题。

由一地物体之體相互机械作用往往发生在有一定大小的区域内,因此常常以分布力的形式出现,当其作用区域大小可忽略或做某种简化后,才成为作用在一个点上的集中力。

在国际单位制中力的单位为牛顿(N)。

一般情况下,力的三要素是力的大小、方向、作用点,力是定位矢量。

而对于刚体。

力的三要素是力的大小、方向、作用线,力是滑移矢量。

这里的力指的是集中力。

<<理论力学>>

编辑推荐

《全程学习指导与习题精解:理论力学1》由东南大学出版社出版。

<<理论力学>>

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>