

<<空间解析几何>>

图书基本信息

书名：<<空间解析几何>>

13位ISBN编号：9787040314175

10位ISBN编号：7040314177

出版时间：2013-5

出版时间：谢敬然、柯媛元 高等教育出版社 (2013-05出版)

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>

<<空间解析几何>>

内容概要

《空间解析几何(高等学校教材)》编著者谢敬然、柯媛元

《空间解析几何(高等学校教材)》内容提要：本书分为六章，分别介绍了向量代数、空间中的平面和直线、空间中的曲面和曲线、 n 维空间、二次方程的化简以及二次曲线和二次曲面的一般理论等内容。

在 n 维空间一章中，通过对 n 维向量空间、 n 维仿射空间和 n 维欧氏空间的讨论，将前面介绍的几何空间中的形体推广到 n 维空间当中。

书中配备了大量富有启发性的例题和习题，希望学生从中可以领悟到数学的美妙。

本书可作为高等学校数学类专业本科生的教材或教学参考书，也可供理工科教师和学生参考。

<<空间解析几何>>

书籍目录

第一章 向量代数 §1 向量及其线性运算 1.1 向量的概念 1.2 向量的加法 1.3 数乘向量 1.4 线性表示 §2 向量的内积、外积、混合积 2.1 向量的内积 2.2 向量的外积 2.3 向量的混合积 §3 向量的坐标表示 3.1 空间仿射坐标系 3.2 空间直角坐标系第二章 空间中的平面和直线 §1 空间中的平面 1.1 空间坐标系及空间中一组点之间的关系 1.2 平面的方程 1.3 平面在坐标系中的位置 1.4 空间中平面间的相互位置 1.5 空间中的点与平面的相互关系 §2 空间中的直线 2.1 直线的方程 2.2 空间中的点与直线的关系 2.3 空间中的直线与平面的关系 2.4 空间中直线间的关系第三章 空间中的曲面和曲线 §1 曲面与曲线的方程 1.1 一般曲面与曲线 1.2 球面 1.3 柱面 1.4 锥面 1.5 直纹面 1.6 旋转曲面 §2 二次曲面 2.1 椭球面 2.2 单叶双曲面 2.3 双叶双曲面 2.4 二次锥面 2.5 椭圆抛物面 2.6 双曲抛物面 2.7 二次柱面 2.8 其他退化二次曲面第四章 n 维空间 §1 n 维向量空间 1.1 向量空间及其子空间 1.2 向量空间中的向量组以及向量的线性关系 1.3 向量空间的维数与基以及 n 维向量空间 §2 n 维仿射空间 2.1 n 维仿射空间与仿射坐标系 2.2 R^n 中的 n 维仿射子空间 R 2.3 R^n 中两个仿射子空间 R_p 与 R_q 之间的关系 §3 n 维欧氏空间 3.1 n 维欧氏空间与直角坐标系 3.2 E_n 中的一些几何形体 §4 n 维空间中的坐标变换 4.1 平移变换 4.2 旋转变换第五章 二次方程的化简 §1 平面二次方程的化简及其不变量 1.1 平面二次方程的化简 1.2 平面二次方程的不变量 1.3 二次曲线的分类 §2 空间二次方程的化简及其不变量 2.1 空间二次方程的化简 2.2 空间二次曲面的不变量与分类第六章 二次曲线和二次曲面的一般理论 §1 二次曲线的一般理论 1.1 直线与二次曲线的交点 1.2 二次曲线的切线 1.3 二次曲线的渐近方向 1.4 二次曲线的中心 1.5 二次曲线的直径 1.6 二次曲线的主直径、主方向 §2 二次曲面的一般理论 2.1 直线与二次曲面的交点 2.2 二次曲面的切线与切平面 2.3 二次曲面的渐近方向 2.4 二次曲面的中心与渐近锥面 2.5 二次曲面的直径 2.6 二次曲面的主直径平面、主方向附录

<<空间解析几何>>

编辑推荐

《空间解析几何(高等学校教材)》编著者谢敬然、柯媛元。

本书有一些非传统方式的内容,提供一些在阅读、理解、思考等方面的示范和建议,供使用者参考。

这些内容主要安排在例题和节后的练习中。

本书中例题的作用是非常重要的。

大部分例题都是经过精心设计或挑选的,其中有些例题是在传统模式上加载了更多的含义,有些例题则是非传统模式。

一方面,这样会使我们要向学生推荐的想法,因由具体实例展开得出而不至于苍白空洞;另一方面,通过具体的实例,从所经历的过程之中得到更多.....

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>