第一图书网, tushu007.com

<<解析几何>>

图书基本信息

书名：<<解析几何>>

13位ISBN编号：9787564308032

10位ISBN编号：7564308036

出版时间：2010-8

出版时间：西南交通大学出版社

作者：邢妍，杨在荣 编

页数：231

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

《解析几何》的知识体系如下：　　第一章向量代数：注重与中学内容衔接，开始时暂不引进坐标系，目的是让学生更好地掌握向量本身的运算，强调向量的各种运算的几何意义和在几何中的应用；在此基础上再通过向量引进坐标系（主要是仿射坐标系和直角坐标系），用坐标进行向量运算。

第二章空间平面和直线：主要是用向量法和坐标法建立平面和直线的方程，并通过方程讨论它们的仿射性质和度量问题。

第三章特殊曲面和二次曲面：曲面与空间曲线的方程；对有较为明显的几何特征的球面、柱面、锥面和旋转曲面等特殊曲面，从图形出发，讨论曲面的方程；从二次曲面（椭球面、双曲面、抛物面）的方程出发，讨论其图形与性质。

第四章二次曲线的一般理论：从代数角度研究二次曲线的构造规律；将二次曲线的代数理论与几何理论相结合；利用直角坐标变换，给出二次曲线的化简及分类。

第五章变换群与几何学：主要介绍几何学的另一种方法——克莱因变换群的思想，并用此思想处理平面欧氏几何、仿射几何、射影几何内容；从较高观点的角度鸟瞰几何体系；揭示各类几何的本质和它们的内在联系，第五章介绍基本概念，注重直观理解，引申数学思维．我们这样做的目的主要是考虑解析几何的内容不能过于贫乏，不能仅局限于欧氏几何；为了引导学生从欧氏几何中“跳出来”，必须拓宽学生的视野，提高学生的认识层次，及时传达现代数学思想、数学方法和发展精神。
本章内容可根据各学校的实际情况做灵活安排处理，如选讲一部分或做专题介绍或让学生课外阅读等等。

书籍目录

第一章　向量与坐标第一节　向量及其线性运算一、向量的概念二、向量的加法和减法三、数乘向量第二节　向量的共线、共面及向量分解第三节　两向量的内积与外积一、向量在轴上的射影二、两向量的内积三、两向量的外积第四节　三向量的混合积与双重外积一、三向量的混合积二、三向量的双重外积第五节　标架与坐标第六节　用坐标进行向量运算一、线性运算二、内 积三、外 积四、混合积第二章　平面与空间直线第一节　平面的方程一、平面的点位式方程与一般方程二、平面的点法式方程与法线式方程第二节　空间直线的方程一、直线的点向式方程二、直线的一般方程……第三章　特殊曲面与二次曲面第四章　二次曲线的一般理论第五章　变换群与几何附录习题答案与提示

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