

《解析几何》

图书基本信息

书名：《解析几何》

13位ISBN编号：9787040395258

出版时间：2014-5-1

作者：丘维声

页数：258

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu111.com

《解析几何》

内容概要

《解析几何》以研究几何空间的结构和图形的性质、分类为主线；加强几何直观，同时论证严密、简洁；运用变换的观点研究图形的性质；建立了从中学到大学的几何课程的严密讲授体系。内容包括向量与坐标，平面与空间直线，常见曲面与空间曲线，坐标变换，二次曲线的一般理论，变换。附录介绍二次曲面的类型。书末有详细的习题解答。

《解析几何》

作者简介

丘维声 北京大学数学科学学院教授，博士生导师，首届全国高等学校国家级教学名师，美国数学会Mathematical Reviews评论员，中国数学会组合数学与图论专业委员会首届常务理事，“国家教委高等学校数学与力学教学指导委员会”（第一、二届）成员，中国高等教育学会教育数学专业委员会副理事长，《数学通报》副主编。长期从事高等代数、解析几何、抽象代数、线性代数、群表示论、数学的思维方式与创新等课程的教学工作（主持的“高等代数及习题”课程曾被评为北京大学优秀主干基础课），从事代数组合论、群表示论、编码和密码的研究，发表学术论文46篇。承担国家自然科学基金重点项目2项，主持国家自然科学基金面上项目3项。出版著作40部，译著6部，发表教学改革论文22篇。

获奖情况

荣获第一届全国高等学校国家级教学名师奖（2003年），三次被评为北京大学最受学生爱戴的十佳教师（1999年，2001年，2006年），获宝钢教育奖优秀教师特等奖（1997年），北京市高等教育教学成果一等奖（1997年），北京大学杨芙清—王阳元院士教学科研特等奖（2006年），三次获北京大学教学优秀奖（1985年，1986年，1996年），被评为全国电大优秀主讲教师（1986年），北京市科学技术先进工作者（1977年）。

书籍目录

第一章向量与坐标

1.1向量的加法和数量乘法，向量的坐标

1.2向量在轴上的正投影，向量的内积

1.2.1向量在轴上的正投影

1.2.2向量的内积

1.3向量的外积

1.4向量的混合积

第二章平面与空间直线

2.1平面的方程

2.2两平面的位置关系，平面束

2.3点与平面的距离，两个平面的夹角

2.4空间直线的方程

2.5空间直线、平面间的位置关系

2.6点、直线与平面间的度量关系

第三章常见曲面与空间曲线

3.1曲面的方程，球坐标，空间曲线的方程

3.2旋转面

3.3柱面，柱坐标

3.4锥面

3.5二次曲面

3.5.1椭球面

3.5.2双曲面

3.5.3抛物面

3.5.4二次曲面的种类

3.6直纹面

3.7曲面的交线，曲面围成的区域

第四章坐标变换

4.1平面的坐标变换

4.1.1平面的仿射坐标变换

4.1.2平面的直角坐标变换

4.2空间的坐标变换

4.2.1空间的仿射坐标变换

4.2.2空间的直角坐标变换

4.2.3代数曲面（线）及其次数

第五章二次曲线的一般理论

5.1二次曲线方程的化简及其类型

5.2二次曲线的不变量

5.3二次曲线与直线的相关位置

5.4二次曲线的直径

5.5二次曲线的切线

第六章变换

6.1平移，旋转，反射，正交变换

6.2相似，位似，压缩，错切

6.3仿射变换

附录二次曲面的类型

习题答案与提示

参考文献

《解析几何》

精彩短评

1、没有射影几何内容

《解析几何》

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:www.tushu111.com