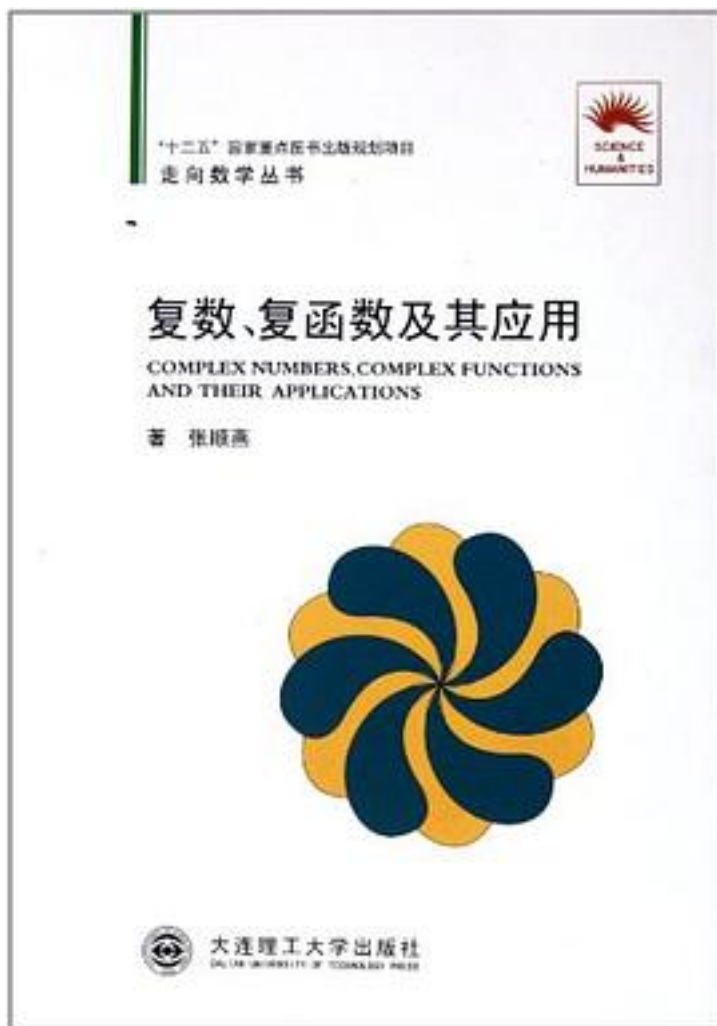


复数、复函数及其应用



[复数、复函数及其应用_下载链接1](#)

著者:张顺燕

出版者:大连理工大学

出版时间:2011-5

装帧:

isbn:9787561161470

《走向数学丛书10-复数、复函数及其应用》，本书写得有益、有趣，且通俗易懂、选

材得当，行文生动活泼且流畅，说理透彻和清晰。

作者介绍:

张顺燕

北京大学数学科学学院教授。1936年生，河北石家庄人。1962年毕业于北京大学数学力学系，并于同年留校任教。研究方向是复分析。1986—1988年、1994年访问美国辛辛那提大学、华盛顿大学和伊利诺斯大学，从事教学与研究工作。1990—1991年任南开大学数学研究所复分析学术活动年组委员会秘书长，并多次出任国际复分析学术会议组委秘书长。发表学术论文30多篇，曾获得国家教委科技进步三等奖。著作有《数学的思想、方法和应用》、《数学的源与流》、《推理与证明》、《数学的美与理》，主编《心灵之花》、《微积分的方法和应用》。在中央台参与录制了《走近科学》、《百家讲坛》等节目，在中国教育台录制了《今日数学》、《微积分的思想和方法》，参与录制了《大学书苑》等节目。2000年起对北京大学全校开设素质教育通选课。也在清华大学、首都师范大学等校开过类似的课程。

目录: 续编说明编写说明序言一 基本知识 § 1.1 复数的代数运算 1.1.1 复数 1.1.2 复数的四则运算 1.1.3 乘方与开方 1.1.4 单位根 § 1.2 复变量函数论的基本概念 1.2.1 几何概念 1.2.2 复自变量函数 1.2.3 序列的极限 1.2.4 数的极限，连续性二 保角变换 § 2.1 多项式函数实现的变换 2.1.1 线性变换 2.1.2 曲线间的夹角 2.1.3 $w=zn(n\geq 2)$ 所实现的变换 2.1.4 多项式函数 § 2.2 两个实例 2.2.1 地图制作 2.2.2 球极投影 2.2.3 分式线性函数 2.2.4 儒可夫斯基截线三 法瑞序列与福特圆 § 3.1 法瑞序列 3.1.1 法瑞序列 3.1.2 法瑞序列的性质 3.1.3 用有理数逼近无理数 § 3.2 福特圆 3.2.1 福特圆的性质 3.2.2 定理5证明的完成四 几何作图 § 4.1 用直尺圆规作图 4.1.1 三大几何难题 4.1.2 实数域 4.1.3 二次扩域 4.1.4 代数数与超越数 4.1.5 直尺圆规作图 4.1.6 三等分任意角 4.1.7 立方倍积 4.1.8 化圆为方 § 4.2 正多边形 4.2.1 正多边形作图 4.2.2 同余7 4.2.3 正十七边形五 代数方程式的根 § 5.1 代数方程式 5.1.1 一次方程与二次方程 5.1.2 三次方程 5.1.3 四次方程 5.1.4 五次以上的方程 § 5.2 代数基本定理 5.2.1 引言 5.2.2 分解因式与韦达定理 5.2.3 子序列 5.2.4 多项式模的最小值定理 5.2.5 代数基本定理的证明 5.2.6 几何解释 § 5.3 辐角原理六 整函数与毕卡小定理 § 6.1 整函数 6.1.1 整函数的概念 6.1.2 解析函数 6.1.3 幂级数的性质 6.1.4 欧拉公式 6.1.5 指数函数与三角函数 § 6.2 毕卡小定理 6.2.1 方程 $ez=A$ 6.2.2 方程 $\cos z=A$ 6.2.3 毕卡小定理
• • • • • ([收起](#))

[复数、复函数及其应用_下载链接1](#)

标签

数学

科普

基础数学

高中

走向数学丛书

国产

科学科普

评论

高中读的，深入浅出。在遗忘历史的日子，这类小册子即是“课余暑假之良伴侣”，尤其是到了大学见到不少剪刀浆糊拼贴的教材之后，更能感受到作者们的用心。

一本很有意思的复变小书，但是让我感觉到同余的概念在高斯的证明上的使用我觉得非常的诧异；让我真正学明白什么是复变函数！！！！

复变函数漂亮无比。几何古典三大难题必须靠代数才能得到结果，不知道仅使用欧式系统能否否定？

里面包含了好几个美妙的证明，美中不足也无可避免的是许多更美妙的证明限于篇幅等原因被略去了。

讲法和一般复分析不同，神奇的顺序

[复数、复函数及其应用_下载链接1](#)

书评

[复数、复函数及其应用 下载链接1](#)