

<<差分方程的拉格朗日方法>>

图书基本信息

书名：<<差分方程的拉格朗日方法>>

13位ISBN编号：9787560337487

10位ISBN编号：7560337481

出版时间：2012-8

出版时间：哈尔滨工业大学出版社

作者：曹珍富，刘培杰 编著

页数：136

字数：100000

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>

## <<差分方程的拉格朗日方法>>

### 内容概要

递推数列多年来一直是数学竞赛的命题来源，对于今天的竞赛选手及教练来说已不是难题。而利用差分方法求解数列问题有很多优点。

《差分方程的拉格朗日方法：从一道2011年全国高考理科试题的解法谈起》从一道2011年全国理科试题的解法谈起，首先全文摘录了一篇作者23年前发表的小文章。

然后再进行现实的联系并进而介绍差分方程理论的完整体系。

并进一步介绍了俄罗斯数学家在差分方程解的稳定性方面的前沿结果。

《差分方程的拉格朗日方法：从一道2011年全国高考理科试题的解法谈起》适合于优秀的初高中学生尤其是数学竞赛选手、初高中数学教师和中学数学奥林匹克教练员使用，也可作为高等院校教师和学习用书及数学爱好者的兴趣读物。

## &lt;&lt;差分方程的拉格朗日方法&gt;&gt;

## 书籍目录

## 第一编 差分方程的解及其应用

## 第0章 引言

## §1 基本问题

## §2 常系数线性齐次递推数列的通项

## §3 某些特殊的递推数列的通项

## 第1章 和分与差分

## §1 差分

## §2 和分

## 第2章 线性差分方程概论

## §1 差分方程

## §2 关于线性差分方程的解

## §3 拉格朗日变易常数法

## 第3章 常系数线性差分方程

## §1 齐次方程

## §2 对称型齐次方程

## §3 非齐次方程

## §4 特殊的非齐次方程的特解

## §5 差分方程在结构力学上的应用

## §6 联立方程

## 第4章 变系数线性差分方程

## §1 能化成常系数方程的情形

## §2 1阶齐次线性差分方程

## §3 Gamma-函数

## §4 系数为线性函数的差分方程的定积分解法

## 第5章 线性偏差分方程

## §1 线性偏差分方程的类型

## §2 线性偏差方程的一般解与边界条件

## 第二编 差分方程解的稳定性

## 第6章 引言

## §1 用差分方程逼近微分方程

## §2 差分方程的稳定性概念

## §3 收敛性作为稳定性的推论

## 第7章 差分方程的解收敛于微分方程的解

## §1 基本定义

## §2 收敛定理

## §3 所得结果的推广

## <<差分方程的拉格朗日方法>>

### 编辑推荐

某些特殊的递推数列的通项； 拉格朗日变易常数法； 差分方程在结构力学上的应用；  
线性偏差方程的一般解与边界条件； 差分方程的稳定性概念。

<<差分方程的拉格朗日方法>>

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>