第一图书网, tushu007.com

<<数学题解辞典 代数>>

图书基本信息

书名：<<数学题解辞典 代数>>

13位ISBN编号：9787532602001

10位ISBN编号：7532602001

出版时间：1995-02

出版时间：上海辞书出版社

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

第一图书网, tushu007.com

<<数学题解辞典 代数>>

书籍目录

目录
第一章 数
1.实数
（1）实数的概念（1—7）
（2）实数的绝对值（8—19）
（3）实数的运算（20—32）
（4）实数的性质（33—49）
（5）实数的判定（50—61）
2.复数
（1）i和ω的运算（62—67）
（2）复数的模与幅角（68—72）
（3）公式的应用（73—79）
（4）复数方程与复数的代数运算（80—94）
（5）复数的三角式（95—113）
（6）复数的指数式（114—119）
（7）复数的几何意义（120—136）
第二章 代数式
1.整式
（1）整式的加减法（137—138）
（2）整式的乘法
分离系数法（139—140）
利用公式的乘法（141—149）
其它（150—154）
（3）整式的除法
带余式的除法（长除法）（155—160）
综合除法及其应用（161—165）
余数定理及其应用（166—178）
其它（179—183）
（4）多项式因式分解
提取公因式法（184—187）
公式法（188—198）
十字相乘法（199—203）
分组分解法（204—211）
配方法（212—214）
因式定理及综合除法（215—218）
特定系数法（219—222）
对称式分解法（223—228）
在复数集上的求根公式法（229—231）
（5）最高公因式与最低公倍式（232—237）
（6）多项式恒等式的证明
一般恒等式（238—256）
对称恒等式（257—260）
条件恒等式（261—280）
（7）多项式可约性的证明
一般可约性的证明（281—286）

第一图书网, tushu007.com

条件可约性的证明（287—293）
可约的充要条件（294—297）
其它（298—301）
2.分式
（1）分式的约分（302—306）
（2）分式的加减法（307—313）
（3）分式的乘除法及繁分式（314—321）
（4）比及比例（322—329）
（5）部分分式（330—340）
（6）分式恒等式的证明
一般恒等式（341—344）
条件恒等式（345—362）
3.根式
（1）算术根（363—367）
（2）分母有理化（368—377）
（3）根式的加减法（378—382）
（4）根式的乘除法（383—386）
（5）根式的乘方与开方（387—397）
（6）根式的化简与求值（398—418）
（7）根式恒等式的证明
一般恒等式（419—424）
条件恒等式（425—430）
第三章 方程
1.方程的同解（431—434）
2.一元一次方程（435—438）
3.一元二次方程
（1）求一元二次方程的解（439—448）
（2）给出方程，证明根具有某种性质（449—454）
（3）不解方程，求根的对称式的值（455—460）
（4）求作以某两数为根的二次方程（461—465）
（5）几个一元二次方程的公共根（466—470）
（6）已知根具有某性质，求系数的值或取值范围（471—485）
4.高次方程
（1）一元三次和四次方程的解法（486—491）
（2）特殊高次方程的解法（492—509）
（3）已知一个根或根具有某性质解高次方程（510—516）
（4）给出方程，证明根具有某性质（517—528）
（5）求作满足某条件的方程（529—533）
（6）已知根具有某性质，求系数的值或取值范围（534—542）
5.可化为二次或特殊高次方程的方程
（1）分式方程（543—555）
（2）无理方程
含二次根的无理方程（556—574）
含n次根（n≥3）的无理方程（575—582）
分式无理方程（583—592）
含参数的无理方程（593—599）
（3）含有绝对值符号的方程（600—609）

6.行列式
（1）行列式的计算
三阶行列式的计算（610—633）
四阶行列式的计算（634—646）
（2）杂题（647—653）
7.线性方程组
（1）二元线性方程组（654—662）
（2）三元线性方程组（663—680）
（3）n元（n≥4）线性方程组（681—693）
8.二次方程组和可化为二次的方程组
（1）二元二次方程组（694—709）
（2）二元m次（m≥3）方程组（710—718）
（3）n元（n≥3）m次（m≥2）方程组（719—737）
（4）含有分式方程的方程组（738—747）
（5）含有无理方程的方程组（748—760）
9.列方程解应用题
（1）数字问题（761—765）
（2）年龄问题（766—768）
（3）工程问题（769—771）
（4）行程问题（772—777）
（5）时钟问题（778—779）
（6）混合物问题（780—782）
（7）杂题（783—788）
第四章 不等式
1.不等式的概念和性质（789—791）
2.解不等式
（1）判断几个不等式是否同解（792—795）
（2）一元一次不等式
解一元一次不等式（796—801）
解一元一次不等式组（802—805）
（3）一元二次不等式
解一元二次不等式（806—808）
解一元二次不等式组（809—812）
确定二次三项式的符号（813—816）
（4）一元高次不等式（817—822）
（5）分式不等式（823—2）
（6）无理不等式（833—845）
（7）含有绝对值符号的不等式（846—852）
（8）二元不等式（853—857）
（9）不等式的应用题（858—866）
3.不等式的证明
（1）基本不等式的证明（867—873）
（2）利用基本不等式法（874—892）
（3）配方法或因式分解法（893—897）
（4）判别式法（898—899）
（5）参数法（900—902）
（6）拆补放缩法（903—919）

（7）反证法（920—924）
（8）数学归纳法（925—929）
（9）含有绝对值符号的不等式的证明（930—940）
（10）杂题（941—958）
第五章 函数
1.集合与映射
（1）集合的基本概念（959—968）
（2）集合的运算（966—978）
（3）集合杂题（979—986）
（4）映射（987—994）
2.函数
（1）函数的基本概念（995—1013）
（2）函数的性质（1014—1032）
（3）简单的函数方程（1033—1041）
3.代数函数
（1）一次函数（1042—1045）
（2）二次函数（1046—1073）
（3）二次以上有理整函数（1074—1078）
（4）有理分函数（1079—1092）
（5）无理函数（1093—1105）
（6）杂题（1106—1122）
4.条件极值（1123—1145）
第六章 指数和对数
1.指数
（1）指数运算（1146—1152）
（2）指数证明题（1153—1159）
2.对数
（1）对数运算（1160—1172）
（2）常用对数
求真数、首数或尾数（1173—1181）
其它（1182—1192）
（3）对数证明题（1193—1204）
3.指数函数和对数函数
（1）定义域（1205—1208）
（2）图象（1209—1214）
（3）单调性（1215—1220）
（4）大小比较（1221—1231）
（5）最大值与最小值
闭区间上的最大（小）值（1232—1236）
条件极值（1237—1243）
其它（1244—1247）
（6）杂题（1248—1253）
4.指数方程和指数不等式
（1）指数方程（1254—1267）
（2）指数方程组（1268—1276）
（3）指数不等式（1277—1285）
（4）应用题（1286—1289）

5.对数方程和对数不等式
（1）对数方程
一般对数方程（1290—1300）
含参数的对数方程（1301—1304）
其它（1305—1312）
（2）对数方程组（1313—1317）
（3）对数不等式
解不等式（1318—1325）
不等式证明（1326—1330）
其它（1331—1336）
第七章 平面向量
1.向量代数
（1）向量的加减法（1337—1344）
（2）向量的共线（1345—1350）
（3）向量的分解（1351—1356）
（4）向量的数量积（1357—1370）
2.向量的应用
（1）在几何问题中的应用（1371—1394）
（2）在其它问题中的应用（1395—1401）
第八章 数列
1.数列
（1）数列的通项（1402—1410）
（2）数列的通项与数列的和（1411—1417）
2.等差数列
（1）等差数列的某项、公差及项数（1418—1437）
（2）等差数列的和（1438—1457）
（3）等差数列的判定（1458—1464）
（4）等差数列中a1、an、n、d、Sn之间的关系（1465—1471）
3.等比数列
（1）等比数列的某项、公比及项数（1472—1479）
（2）等比数列的和（1480—1493）
（3）等比数列的判定（1494—1500）
（4）等比数列中a1、an、n、q、Sn之间的关系（1501—1506）
（5）无穷等比数列（1507—1516）
（6）等差数列与等比数列（1517—1530）
4.其它数列
（1）相同数码型数列（1531—1533）
（2）自然数幂构成的数列（1534—1565）
（3）三角级数（1566—1571）
（4）高阶等差数列（1572—1585）
（5）调和数列（15861596）
（6）循环数列（1597—1617）
第九章 排列和组合
1.有关排列数和组合数的运算和证明
（1）含组合数的方程（1618—1621）
（2）证明等式（1622—1623）
（3）求和（1624—1636）

（4）证明不等式（1637—1641）
（5）其它（1642—1643）
2.排列和组合的应用题
（1）排列（1644—1670）
（2）组合（1671—1697）
（3）排列和组合的混合（1698—1712）
（4）元素有重复的排列（1713—1721）
（5）不尽相异元素的全排列（1722—1728）
（6）环状排列（1729—1736）
（7）元素有重复的组合（1737—1745）
第十章 二项式定理及数学归纳法
1.正整指数二项式定理
（1）二项展开式的通项及其应用
求展开式的某一项（1746—1755）
求某一项的系数（1756—1766）
求常数项（1767—1768）
求中间项（1769—1772）
求有理项（1773—1775）
求系数最大项（1776—1782）
求二项式中未知数的值（1783—1789）
（2）二项展开式系数的性质（1790—1817）
（1）既约分数与互质数（2121—2128）
（2）求适合有关最大公约数或最小公倍数条件的数（2129—2132）
（3）有关最大公约数、最小公倍数的等式（2133—2136）
4.算术基本定理
（1）自然数的正约数个数及正约数的和（2137—2139）
（2）其它（2140—2142）
5.整数的乘方数
（1）完全平方数（2143—2159）
（2）整数的立方数（2160—2162）
（3）其它（2163—2166）
6.连续自然数的和（2167—2169）
7.整数部分［x］和小数部分｛x｝
（1）有关［x］、｛x｝的恒等式或不等式（2170—2173）
（2）m！
中含质数p的最高指数（2174—2179）
8.同余式
（1）利用同余式证明整除问题（2180—2185）
（2）费尔马小定理及其应用（2186—2194）
9.杂题
（1）填补算式中的数码（2195—2198）
（2）其它（2199—2219）
10.不定方程的整数解
（1）一次不定方程（2220—2225）
（2）二次不定方程（2226—2235）
（3）高次不定方程（2236—2244）
（4）其它（2245—2251）

第一图书网, tushu007.com

附录
代数学简史
汉英对照初等代数名词

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