

《数学题解辞典.精选本》

图书基本信息

书名：《数学题解辞典.精选本》

13位ISBN编号：9787532602339

10位ISBN编号：7532602338

出版时间：1996-01

出版社：上海辞书出版社

页数：1239

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

书籍目录

目录

代数编

知识提要

第一章 数

1.实数 (1 - 13)

2.复数

(1) 复数的代数运算与复数方程 (14—20)

(2) 复数的模、辐角与三角式 (21 - 34)

(3) 复数的几何意义 (35 - - 40)

第二章 代数式

1.整式

(1) 整式的四则运算 (41 - 51)

(2) 多项式因式分解 (52 - 67)

(3) 多项式恒等式的证明与可约性的证明 (68 - 85)

2.分式

(1) 分式的四则运算与繁分式 (86—90)

(2) 比及比例 (91 - 93)

(3) 分式恒等式的证明 (94 - 102)

3.根式

(1) 算术根与有理化分母 (103 - 107)

(2) 根式的运算 (108 - 118)

(3) 根式恒等式的证明 (119 - 123)

第三章 方程

1.一元一次方程 (124—126)

2.一元二次方程

(1) 求一元二次方程的根或证明根具有某种性质 (127 - 132)

(2) 求根的对称式的值或作以某两数为根的二次方程 (133 - 135)

(3) 已知根具有某性质, 求系数的值或取值范围 (136 - 141)

3.高次方程

(1) 特殊高次方程的解法 (142 - 152)

(2) 证明根具有某性质或求作满足某条件的方程 (153 - 156)

(3) 已知根具有某性质, 求系数的值或取值范围 (157 - 158)

4.可化为二次或特殊高次方程的方程

(1) 分式方程 (159 - 162)

(2) 无理方程 (163 - 173)

(3) 含有绝对值符号的方程 (174—178)

5.线性方程组

(1) 二元、三元线性方程组 (179—185)

(2) n 元 ($n \geq 4$) 线性方程组 (186 - 189)

6.二次方程组和可化为二次的方程组

(1) 二元 m 次 ($m \geq 2$) 方程组 (190 - 199)(2) n 元 ($n \geq 3$) m 次 ($m \geq 2$) 方程组 (200 - 204)

(3) 含有分式方程或无理方程的方程组 (205 - 211)

7.列方程解应用题 (212 - 219)

第四章 不等式

1.解不等式

(1) 一元整式不等式 (220 - 226)

(2) 分式、无理与含有绝对值符号的不等式 (227 - 236)

(3) 二元不等式与不等式的应用 (237 - 241)

2. 不等式的证明

(1) 基本不等式的证明及利用基本不等式法 (242 - 251)

(2) 配方法、判别式法与参数法 (252 - 255)

(3) 拆补放缩法 (256 - 261)

(4) 反证法与数学归纳法 (262 - 266)

(5) 含有绝对值符号不等式的证明与杂题 (267 - 272)

第五章 函数

1. 集合与映射

(1) 集合及其运算 (273 - 280)

(2) 映射 (281 - 283)

2. 函数

(1) 函数的概念与性质 (284 - 296)

(2) 简单的函数方程 (297 - 301)

3. 代数函数

(1) 有理整函数 (302 - 313)

(2) 有理分函数、无理函数与杂题 (314 - 325)

4. 条件极值 (326 - 333)

第六章 指数和对数

1. 指数 (334 - 336)

2. 对数 (337 - 344)

3. 指数函数和对数函数

(1) 定义域、图象与单调性 (345 - 348)

(2) 大小比较与最大(小)值 (349 - 355)

4. 指数方程和指数不等式

(1) 指数方程(组) (356 - 360)

(2) 指数不等式 (361 - 363)

5. 对数方程和对数不等式

(1) 对数方程(组) (364 - 371)

(2) 对数不等式 (372 - 375)

第七章 数列

1. 数列及其通项 (376 - 380)

2. 等差数列

(1) 等差数列的某项、公差、项数及前 n 项和 (381 - 391)

(2) 等差数列的判定与 a_1 、 a_n 、 n 、 d 、 S_n 之间的关系 (392 - 397)

3. 等比数列

(1) 等比数列的某项、公比、项数及前 n 项和 (398 - 404)

(2) 等比数列的判定与 a_1 、 a_n 、 n 、 q 、 S_n 之间的关系 (405 - 409)

(3) 等差数列与等比数列 (410 - 412)

4. 数列的极限

(1) 数列极限的概念与计算 (413 - 416)

(2) 无穷等比数列 (417 - 419)

5. 其他数列 (420 - 431)

第八章 排列和组合

1. 有关排列数和组合数的运算和证明 (432 - 436)

2. 排列和组合的应用题

(1) 元素不重复的排列与组合 (437 - 455)

(2) 元素有重复的排列与组合 (456 - 460)

(3) 不尽相异元素的全排列与环状排列 (461 - 465)

第九章 二项式定理和数学归纳法

1. 正整数指数二项式定理

(1) 二项展开式的通项及其应用 (466 - 473)

(2) 二项展开式系数的性质 (474 - 479)

(3) 二项展开式的应用 (480 - 483)

2. 数学归纳法 (484 - 491)

第十章 概率

1. 古典概型 (492 - 503)

2. 几何概型 (504 - 507)

3. 概率的基本性质 (508 - 509)

4. 条件概率和事件的独立性 (510 - 513)

5. 重复独立试验 贝努里概型 (519—522)

三角编

知识提要

第一章 任意角的三角函数

1. 任意角和角的不同单位制的度量 (1 - 6)

2. 三角函数的定义、性质和图象 (7 - 32)

3. 同角三角函数的基本关系 (33 - 54)

4. 诱导公式 (55 - 60)

第二章 加法定理

1. 两角的和差公式 (61 - 79)

2. 倍角、半角公式 (80—103)

3. 和差化积与积化和差 (104 - 135)

第三章 反三角函数

1. 反三角函数的意义、性质和图象 (136 - 145)

2. 反三角函数值的计算 (146—152)

3. 反三角函数式的化简 (153 - 157)

4. 反三角函数的证明 (158 - 163)

第四章 三角方程与三角不等式

1. 三角方程 (164—203)

2. 三角不等式 (204 - 231)

3. 反三角方程与反三角不等式 (232 - 245)

第五章 三角形

1. 解三角形 (246 - 280)

2. 三角形中的恒等式 (281 - 300)

3. 三角形的面积与外接圆、内切圆的半径 (301 - 307)

4. 三角形中的不等式 (308 - 330)

平面几何编

知识提要

第一章 直线形

1. 线段、角和平行线 (1 - 3)

2. 三角形和多边形的内角和 (4 - 8)

3. 全等三角形 (9—10)

4. 等腰、等边三角形 (11 - 15)

5. 直角三角形 (16—19)

6. 一般三角形 (20 - 36)

7. 平行四边形 (37 - 44)

8. 梯形及其他多边形 (45 - 50)

第二章 直线形中的不等量关系

1. 线段、角的不等量关系 (51 - 62)
2. 三角形的中线、高和角平分线的不等量关系 (63 - 71)
3. 线段与角的最大值和最小值问题 (72 - 77)

第三章 相似形

1. 平行线截得比例线段 (78 - 80)
2. 相似形和位似形 (81 - 9)
3. 三角形和四边形中成比例线段问题 (84 - 91)
4. 线段的和差、平方、立方的比例关系 (92 - 102)
5. 成比例线段的应用 (103 - 117)

第四章 直线形面积

1. 求面积 (118 - 122)
2. 面积的相等与和差倍分 (123 - 131)
3. 面积的不等量关系与最大(小)值 (132 - 139)

第五章 圆

1. 圆的基本性质 (140 - 149)
2. 直线和圆 (150 - 159)
3. 三角形和圆 (160 - 190)
4. 多边形和圆 (191 - 203)
5. 圆、正多边形和圆 (204 - 242)

第六章 轨迹和作图

1. 轨迹 (243 - 252)
2. 作图 (253 - 274)

立体几何编

知识提要

第一章 直线和平面

1. 平面

- (1) 平面的性质 (1 - 5)
- (2) 共面问题 (6 - 8)
- (3) 应用平面公理的作图 (9 - 12)

2. 空间两条直线

- (1) 空间两条直线的位置 (13 - 14)
- (2) 空间多边形 (15 - 21)
- (3) 异面直线所成的角 (22 - 26)
- (4) 异面直线间的距离 (27 - 40)

3. 空间直线和平面

- (1) 直线和平面平行、垂直 (41 - 47)
- (2) 点到直线、平面的距离 (48 - 53)
- (3) 直线和平面所成的角 (54 - 57)
- (4) 直线的射影问题 (58 - 60)

4. 空间两平面

- (1) 平面和平面平行 (61 - 65)
- (2) 平面和平面垂直 (66 - 70)
- (3) 三平面的平行或垂直 (71 - 81)
- (4) 二面角 (82 - 94)
- (5) 射影面积问题 (95 - 100)

第二章 多面体

1. 棱柱

- (1) 三棱柱 (101 - 105)

- (2) 四棱柱 (106 - 116)
- (3) 平行六面体 (117 - 120)
- (4) 其他棱柱 (121 - 125)

2. 棱锥

- (1) 四面体一般问题 (126 - 135)
- (2) 棱锥 (136 - 142)
- (3) 棱台 (143 - 147)

第三章 旋转体

1. 圆柱

- (1) 圆柱的面积和体积 (148 - 152)
- (2) 圆柱的内接、外接柱体 (153 - 155)

2. 圆锥

- (1) 圆锥的面积和体积 (156 - 161)
- (2) 圆锥的侧面展开图 (162 - 165)
- (3) 极大、极小问题 (166 - 169)
- (4) 圆台 (170 - 174)

3. 球

- (1) 球的一般问题 (175 - 182)
- (2) 球冠、球带、球缺、球台、球扇形 (183 - 186)
- (3) 球与锥、台相切(接)问题 (187 - 190)
- (4) 多球问题 (191 - 201)
- (4) 其他 (245 - 251)

3. 轨迹题 (252 - 260)

第八章 一般二次曲线

1. 一般二次曲线方程及其化简 (261 - 264)

2. 证明题 (265 - 267)

第九章 高次曲线、超越曲线

1. 高次曲线 (268 - 273)

2. 超越曲线 (274 - 276)

3. 其他 (277 - 280)

精彩短评

1、学会了包你无敌

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