

高中数学

三基知识手册

丛书主编：王后雄
本册主编：余国清
万 钧



基础知识
基本方法
基本题型



湖南人民出版社

丛书策划：熊辉



《三基知识手册》丛书目录

《高中语文》	《高中化学》	《初中语文》	《初中化学》
《高中数学》	《高中生物》	《初中数学》	《初中生物》
《高中英语词汇》	《高中政治》	《初中英语》	《初中历史》
《高中英语语法》	《高中历史》	《初中物理》	《初中地理》
《高中物理》	《高中地理》		

ISBN 7-5438-1695-4

01>



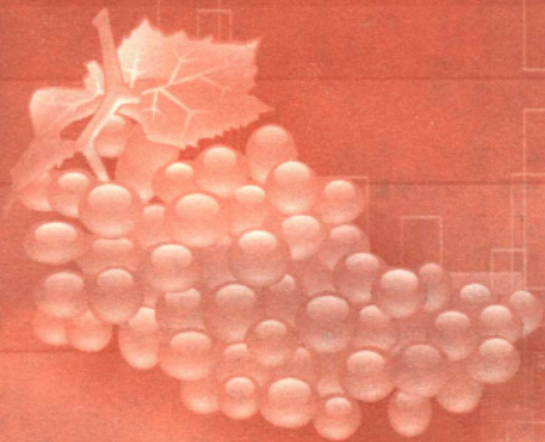
ISBN 7-5438-1695-4

G·362 定价:36.00元

高中数学

三基知识手册

主编：余国清
万 钧



湖南人民出版社

图书在版编目(CIP)数据

高中数学：“三基”知识手册/余国清 编著.
—2版. —长沙：湖南人民出版社，1998.4（2005.8重印）
ISBN 7-5438-1695-4

I. 高... II. 余... III. IV.

中国版本图书馆CIP数据核字(2005)第093044号

责任编辑：梁 洁
李 茜
装帧设计：木头羊

高中数学
——“三基”知识手册

主编：余国清

*

湖南人民出版社出版、发行

网址：<http://www.hnppp.com/>

（长沙市营盘东路3号 邮编：410005）

湖南省新华书店经销 湖北省孝感市三环印务有限责任公司印刷

2006年1月第2版 第1次印刷

开本：889×1194 1/24 印张：27

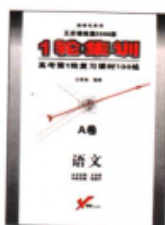
字数：648千字

ISBN 7-5438-1695-4

G·362 定价：36.00元



精品教辅推荐





故事中的世界里有一对象征幸福的青鸟，每个人都在耗尽毕生的精力去努力寻找……

X导航——致力于收获每一位学生的笑脸：每一张洋溢着幸福与希冀的笑脸；每一张写满骄傲与自豪的笑脸；每一张实现梦想后成功与满足的笑脸，这是我们的青鸟。

你的呢……

前言

新课程时代已经到来，学习就是挑战，考试就是考验——

你需要一种全面、科学、有效的学习方法，更需要一套指导高效记忆、复习方略及解题思路和应试技巧的捷径工具书，使你能在学习中发挥最佳水平，轻松夺取考试高分！

新—— 本丛书在编写中既充分吸收了新课程标准(教学大纲)及教材研究的最新成果，整合不同版本教材、知识、方法、体系特点，用简明的图表进行细化和概括，提示重点难点、揭示规律、点拨方法和技巧，又以最新中考、高考《考试大纲》为导向，从能力立意的角度对学科知识进行编选、整理和提炼，突出新课程对认知、能力和素质的要求。丛书完全融入新课程改革精神，题型与最新课改命题对接。

强—— 本丛书编写阵容强大，由《完全解读》的作者精英组建。编者均为黄冈、武汉状元教师或学科带头人，教学水平及编著的教辅享誉全国。本丛书从内容上，注重知识的归纳整理、网络序化，精心梳理学生的认知结构，构建合理的认知系统，强化各知识点间的联系，体现知识的网络功能，是学生识记的好帮手。

本丛书力求打造为集知识手册、题型分析、考试题解于一体的工具性、资料性、实用性与权威性书系。

----- 请沿此虚线剪下 -----

感谢您购买和使用X导航系列丛书，您只要如实填写下表并寄给我们，将有可能成为最幸运的读者，丰厚的礼品等着您拿，数量有限（每学期50名），一定要快呀！

您最希望得到的**礼品** **200元以下** （请您自行填写）



A



B



C

反

馈

表

您的个人资料  （请您务必填写详细，否则礼品无法送到您的手中）

姓名：	联系电话：		
通讯地址(学校)：			
学校电话：	班主任姓名：		
您是怎样了解到本书的？			
媒体广告 ☐	书店宣传 ☐	促销活动 ☐	营业员推荐 ☐
同学介绍 ☐	老师介绍 ☐	别人介绍 ☐	其他途径 ☐

特——具有其他同类知识手册难以企及的3大特色：1.双栏双色对照，知识、方法深刻讲解与考试题型左右印证，讲求科学认知规律；2.三基——基础知识、基本解题方法与技巧、基本题型三层解读。专家从活用基础知识、培养基本能力入手，结合大量最新考题，传授解题方法、诠释答题依据，明晰学考方向；3.体例科学、明晰、新颖，体现了讲解内容、记忆要点、试题例证的融合性与层递性。

知识检索

全面搜集课程标准（大纲）、教材及考试说明知识要点与方法技巧，100%覆盖考试知识点和能力要点，检索方便。

知识笔记

合理构建知识网络，科学整理、序化、提炼知识点，建立各知识点的联系，比较知识点差异，总结解题依据和答题要点。

考试例证

精选不同层面、不同考向的题型例题，合理设计；诠释知识应用，点拨解题方法，启迪考试思维，解析疑难问题。

学习轻松一点、考试胜人一筹，你需要一套融独创性、科学性、实用性和高效性于一体的工具书。在新课程时代，你选择什么呢？——

《三基知识手册》丛书主编：王后雄

请沿此虚线剪下

反

馈

表

您是怎样获得本书的？

家人或亲戚送的 ☐ 同学、朋友或老师建议购买 ☐ 学校统一征订 ☐

在新华书店买的 ☐ 在大型民营书店购买 ☐ 在中小型民营书店购买 ☐

您认为本书的封面设计 优 ☐ 良 ☐ 中 ☐ 差 ☐

您认为本书的版式设计 优 ☐ 良 ☐ 中 ☐ 差 ☐

请在下栏列举三种您认为优秀的同类知识手册（按优劣程度排列）：

A:

B:

C:

您发现的本书错误：

以下为地址，请剪下贴在信封上

信寄：湖北省武汉市江汉区长江日报路图书大世界湖滨路11号“X导航教育研发中心”收 邮编：430015



目录



导航

第1章 集合与简易逻辑

1.1 集合	1
1.2 子集、全集、补集	5
1.3 交集、并集	10
1.4 含绝对值的不等式的解法	15
1.5 一元二次不等式的解法	19
1.6 逻辑联结词	24
1.7 四种命题	27
1.8 充分条件与必要条件	31

第2章 函数

2.1 函数	35
2.2 函数的表示法	39
2.3 函数的单调性	44
2.4 反函数	48
2.5 指数	52
2.6 指数函数	55
2.7 对数	61
2.8 对数函数	65
2.9 函数的应用举例	70

第3章 数列

3.1 数列	75
3.2 等差数列	80
3.3 等差数列前 n 项和	84
3.4 等比数列	87
3.5 等比数列前 n 项和	93
3.6 数列的应用举例	97

第4章 三角函数

4.1 角的概念的推广	103
4.2 弧度制	107
4.3 任意角的三角函数	113
4.4 同角三角函数的基本关系式	119

4.5 正弦、余弦的诱导公式 123

4.6 两角和与差的正弦、余弦、正切 128

4.7 二倍角的正弦、余弦、正切 134

4.8 正弦函数、余弦函数的图象和性质 139

4.9 函数 $y=A\sin(\omega x+\varphi)$ 的图象 147

4.10 正切函数的图象和性质 152

4.11 已知三角函数值求角 156

第5章 平面向量

5.1 向量 161

5.2 向量的加法与减法 165

5.3 实数与向量的积 169

5.4 平面向量的坐标运算 173

5.5 线段的定比分点 176

5.6 平面向量的数量积及运算律 181

5.7 平面向量数量积的坐标表示 186

5.8 平移 190

5.9 正弦定理、余弦定理 193

5.10 解斜三角形应用举例 199

第6章 不等式

6.1 不等式的性质 203

6.2 算术平均数与几何平均数 208

6.3 不等式的证明 214

6.4 不等式的解法 220

6.5 含有绝对值的不等式 225



录



第7章 直线和圆的方程	
7.1 直线的倾斜角和斜率	229
7.2 直线的方程	233
7.3 两条直线的位置关系	239
7.4~7.5 简单的线性规划 及其应用	246
7.6 曲线和方程	251
7.7 圆的方程	255
第8章 圆锥曲线方程	
8.1 椭圆及其标准方程	262
8.2 椭圆的简单几何性质	265
8.3 双曲线及其标准方程	273
8.4 双曲线的简单的几何 性质	277
8.5 抛物线及其标准方程	283
8.6 抛物线的简单几何性质	287
第9章 直线、平面、简单几何体	
9.1 平面	294
9.2 空间直线	302
9.3 直线与平面平行的判 定和性质	309
9.4 直线与平面垂直的判定 和性质	316
9.5 两个平面平行的判定和 性质	329
9.6 两个平面垂直的判定和 性质	338
9.7 棱柱	352
9.8 棱锥	362
9.9 研究性学习课题：多面 体欧拉定理的发现	374
9.10 球	379
9.11 空间向量及其运算(B)	389
9.12 空间向量的坐标计 算(B)	396
第10章 排列、组合及概率	
10.1 分类计数原理和分步计 数原理	405
10.2 排列	411
10.3 组合	420

10.4 二项式定理	430
10.5 随机事件的概率	439
10.6 互斥事件有一个发生 的概率	447
10.7 相互独立事件同时发 生的概率	454
第11章 概率和统计	
11.1 离散型随机变量的分 布列	463
11.2 离散型随机变量的期 望和方差	473
11.3 抽样方法	481
11.4 总体分布的估计	487
11.5 正态分布	493
11.6 线性回归	501
第12章 极限	
12.1 数学归纳法及其应用 举例	508
12.2 数列的极限	520
12.3 函数的极限	527
12.4 极限的四则运算	534
12.5 函数的连续性	546
第13章 导数	
13.1 导数的概念	557
13.2 几种常见函数的导数	565
13.3 函数的和、差、积、 商的导数	569
13.4 复合函数的导数	576
13.5 对数函数和指数函数 的导数	583
13.6 函数的单调性	588
13.7 函数的极值	594
13.8 函数的最大值和最 小值	603
第14章 复数	
14.1 复数的概念	611
14.2 复数的运算	616
14.3 数系的扩充	625
14.4 研究性学习课题：复 数与平面向量、三角 函数的联系	628

知识与方法 阅读索引

1. 集合与简易逻辑

1.1 集合

- P1. 集合的概念
- P2. 集合中元素的特征
- P3. 集合的表示方法
- P4. 常用数集的符号
- P4. 集合的分类

1.2 子集、全集、补集

- P5. 子集与真子集
- P7. 集合相等
- P7. 全集与补集
- P8. 元素与集合、集合与集合的关系的判断

1.3 交集、并集

- P10. 交集的定义
- P11. 并集
- P11. 补集的运算性质
- P12. 数形结合解决集合运算问题
- P14. 利用交、并集结论,解决有关问题

1.4 含绝对值的不等式的解法

- P15. 绝对值的意义
- P15. 最基本绝对值不等式的解法
- P16. 含绝对值不等式的常见解法
- P17. 分类讨论的思想方法
- P18. 数形结合的思想方法

1.5 一元二次不等式的解法

- P19. 一元一次不等式的解集
- P19. 一元二次不等式的解集
- P20. 含参数的一元二次不等式的解法
- P21. 分式不等式的解法

P22. 简单的高次不等式的解法

- P22. 字母参数的取值(范围)问题
- P23. 不等式解法的实际应用

1.6 逻辑联结词

- P24. 命题
- P25. 逻辑联结词“或”、“且”、“非”
- P26. 复合命题真假的判断
- P27. 复合命题的真假的应用

1.7 四种命题

- P28. 命题的条件与结论
- P28. 四种命题
- P28. 四种命题的关系
- P29. 否命题与命题的否定
- P30. 反证法

1.8 充分条件与必要条件

- P31. 概念
- P32. 对三种条件概念的理解
- P33. 几种条件的判断
- P34. 充要条件
- P34. 等价转化思想

2. 函数

2.1 函数

- P35. 函数的概念
- P35. 函数的三要素
- P36. 映射
- P37. 函数的定义域
- P38. 函数定义域的逆向问题

2.2 函数的表示法

- P39. 解析法

P41. 列表法	P67. 图象特征及应用
P41. 图象法	P68. 综合问题
P42. 图象的画法	2.9 函数的应用举例
P42. 函数图象的应用	P70. 解函数应用题的基本步骤
P43. 分段函数	P71. 函数的应用举例
2.3 函数的单调性	3. 数列
P44. 概念	3.1 数列
P45. 求函数的单调区间	P75. 概念
P46. 单调性的应用	P76. 数列的通项公式
2.4 反函数	P77. 数列的递推公式
P48. 反函数的定义	P78. 前 n 项和与数列 a_n 间的关系
P49. 反函数的求法	P78. 数列的性质
P50. 反函数与原函数的关系	3.2 等差数列
P51. 互为反函数的函数图象间的关系	P80. 等差数列的概念
2.5 指数	P81. 等差数列的通项公式
P52. 根式	P82. 等差数列的性质
P53. 幂的有关概念	P82. 等差数列求解与证明的基本方法
P53. 指数的运算性质	3.3 等差数列前 n 项和
P55. 运算性质的灵活运用	P84. 等差数列前 n 项和公式
2.6 指数函数	P85. 等差数列前 n 项和公式的应用
P56. 指数函数的定义	P85. 前 n 项和的性质
P56. 图象与性质	3.4 等比数列
P57. 定义域与值域	P88. 等比数列的概念
P57. 图象及变换	P88. 等比数列的通项公式
P59. 图象与性质的综合运用	P90. 等比数列的性质
2.7 对数	P91. 等比数列求解与证明的基本方法
P61. 对数的概念	3.5 等比数列前 n 项和
P62. 对数式与指数式的互化	P93. 等比数列前 n 项和公式
P62. 对数的运算性质	P94. 等比数列前 n 项和公式的应用
P64. 对数运算的综合问题	P95. 等比数列前 n 项和的性质
2.8 对数函数	3.6 数列的应用举例
P65. 对数函数的定义	P97. 解数列应用题的基本方法
P65. 对数函数的图象与性质	P98. 利率问题
P66. 定义域与值域	P99. 分期付款问题

P101. 其他应用问题

4. 三角函数

4.1 角的概念的推广

P103. 角的概念的推广

P104. 终边相同的角

P105. 数形结合的思想方法

4.2 弧度制

P107. 弧度制的概念

P109. 角度与弧度之间的互化

P110. 弧长公式与扇形面积公式

P111. 弧度制下角的表示

4.3 任意角的三角函数

P113. 三角函数的定义

P115. 三角函数的定义域

P115. 三角函数值在各象限的符号

P116. 诱导公式

P117. 三角函数线

4.4 同角三角函数的基本关系式

P119. 同角三角函数的基本关系式

P120. 基本关系式的进一步探究

P121. 证明问题

4.5 正弦、余弦的诱导公式

P123. 正弦、余弦的诱导公式

P124. 求值问题

P125. 化简问题

P126. 证明问题

4.6 两角和与差的正弦、余弦、正切

P128. 两点间的距离公式

P128. 两角和与差的正弦、余弦、正切公式

P129. 三角代换

P130. 熟悉公式的逆用与变形使用

P131. 引入辅助角的变换

P132. 证明问题

4.7 二倍角的正弦、余弦、正切

P134. 二倍角的正弦、余弦、正切公式

P135. 化简问题

P136. 证明问题

P137. “升幂”与“降幂”公式

P138. 应用问题

4.8 正弦函数、余弦函数的图象和性质

P139. 正弦函数、余弦函数的图象

P140. 定义域

P141. 值域及最值

P143. 函数的奇偶性

P143. 函数的周期性

P144. 函数的单调性

P145. 综合问题

4.9 函数 $y = A \sin(\omega x + \varphi)$ 的图象

P147. 函数 $y = A \sin(\omega x + \varphi)$ 的图象

P147. 图象变换

P149. 图象的应用

P151. $y = A \sin(\omega x + \varphi)$ ($A > 0, \omega \neq 0$) 的性质

4.10 正切函数的图象和性质

P153. 正切曲线

P153. 定义域与值域

P154. 周期性

P155. 奇偶性与单调性

4.11 已知三角函数值求角

P156. 已知角 x 的三角函数值求角 x 的步骤

P157. 反正弦

P158. 反余弦

P159. 反正切

5. 平面向量

5.1 向量

P161. 向量的有关概念

P161. 向量的表示法

P162. 平行向量, 共线向量

P163. 向量概念的综合问题

5.2 向量的加法与减法

P165. 向量的加法

P167. 向量的减法

P168. 向量加、减法的综合问题

5.3 实数与向量的积

P169. 实数与向量的积

P170. 向量共线定理

P171. 平面向量基本定理

P172. 三点共线的充要条件

5.4 平面向量的坐标运算

P173. 平面向量的坐标表示

P173. 平面向量的坐标运算

P175. 向量平行的坐标表示

P175. 数形结合

5.5 线段的定比分点

P176. 定比分点坐标公式

P178. 计算问题

P179. 几何问题的证明

5.6 平面向量的数量积及运算律

P181. 平面向量数量积的定义及几何意义

P182. 平面向量数量积的性质

P183. 平面向量数量积的运算性质

P183. 向量垂直的条件

P184. 向量的长度及夹角

5.7 平面向量数量积的坐标表示

P186. 平面向量数量积的坐标表示

P187. 向量的长度(模)和两点间的距离公式

P188. 两向量的垂直与夹角问题

P189. 几何问题的讨论

5.8 平移

P190. 平移的概念

P190. 平移公式

P191. 平移公式的应用

5.9 正弦定理、余弦定理

P193. 正弦定理及其应用

P195. 余弦定理及其应用

P196. 解三角形

P197. 三角形形状的判定

5.10 解斜三角形应用举例

P199. 解斜三角形应用问题的步骤

P201. 解任意三角形

6. 不等式

6.1 不等式的性质

P203. 不等式的基本性质

P204. 不等式的性质定理

P205. 不等式性质的应用

P207. 分类讨论思想

6.2 算术平均数与几何平均数

P208. 算术平均数与几何平均数定理

P208. 不等式的证明

P210. 函数的最值问题

P211. 不可忽视等号成立的条件

P212. 应用问题

6.3 不等式的证明

P214. 比较法

P216. 综合法

P217. 分析法

P217. 分析综合法

P218. 证明不等式的其他方法

6.4 不等式的解法

P220. 一元一次不等式(组)和一元二次不等式(组)的解法

P222. 分式、简单的高次不等式的解法

P223. 指数、对数不等式的解法

6.5 含有绝对值的不等式

P225. 实数的绝对值的概念

P225. 含有绝对值的不等式的定理

P226. 绝对值不等式的解法

P228. 数形结合的思想方法

7. 直线和圆的方程

7.1 直线的倾斜角和斜率

P229. 直线的方程和方程的直线

P230. 直线的倾斜角和斜率

P231. 倾斜角和斜率的计算

P232. 斜率公式的应用

7.2 直线的方程

P233. 直线方程的点斜式和斜截式

P235. 直线方程的两点式及截距式

P237. 直线方程的一般形式

7.3 两条直线的位置关系

P239. 两条直线平行

P240. 两条直线垂直

P241. 两条直线的夹角

P242. 两直线的交点

P243. 点到直线的距离公式

P244. 对称问题

7.4 ~ 7.5 简单的线性规划及其应用

P246. 二元一次不等式(组)表示平面区域

P247. 线性规划问题

P248. 线性规划的实际应用

7.6 曲线和方程

P251. 曲线与方程

P252. 求曲线的方程

P253. 曲线的交点

P253. 解析法(坐标法)

7.7 圆的方程

P255. 圆的标准方程

P256. 圆的切线方程

P257. 圆的一般方程

P258. 圆的参数方程

P259. 直线与圆的位置关系

P260. 圆与圆的位置关系

P260. 其他问题

8. 圆锥曲线方程

8.1 椭圆及其标准方程

P262. 椭圆的定义

P262. 椭圆的标准方程

P263. 椭圆的标准方程的求法

8.2 椭圆的简单几何性质

P266. 椭圆的几何性质

P267. 椭圆的第二定义

P269. 直线与椭圆的位置关系

P270. 弦长问题

P271. 与弦中点有关的问题

8.3 双曲线及其标准方程

P273. 双曲线的定义

P273. 双曲线的标准方程

P274. 双曲线的标准方程的求法

8.4 双曲线的简单的几何性质

P277. 双曲线的几何性质

P279. 双曲线的第二定义及应用

P280. 直线与双曲线的位置关系

P281. 弦长问题

P282. 弦中点问题

8.5 抛物线及其标准方程

P283. 抛物线的定义

P283. 抛物线的标准方程

P285. 定义与标准方程的运用

P285. 焦点弦问题

P286. 中点弦问题

8.6 抛物线的简单几何性质

P287. 抛物线的几何性质

P288. 抛物线几何性质的应用

P289. 直线与抛物线的位置关系

P290. 定值、最值问题

P292. 应用问题

9. 直线、平面、简单几何体

9.1 平面

P294. 平面的概念

P294. 平面的画法及表示

P297. 平面的基本性质

9.2 空间直线

P302. 公理 4

P303. 空间等角定理

P303. 异面直线

P305. 异面直线所成的角

P306. 求异面直线所成角的方法

P307. 反证法

P307. 有关异面直线的综合问题

9.3 直线与平面平行的判定和性质

P309. 直线与平面的位置关系

P310. 直线与平面平行的判定

P311. 直线与平面平行的性质

P312. 证明线面平行的方法

P313. 证明线线平行的方法

P313. 空间图形向平面图形的转化

P314. 综合运用判定定理和性质定理

9.4 直线与平面垂直的判定和性质

P316. 线面垂直的定义

P317. 线面垂直的判定定理

P318. 斜线在平面内的射影

P318. 三垂线定理及其逆定理

P320. 线面垂直的判定方法

P321. 线线垂直的判定方法

P322. 应用三垂线定理的关键

P323. 有关射影的几个重要结论

P323. 直线与平面所成的角

P324. 求点到平面距离的方法

9.5 两个平面平行的判定和性质

P329. 两个平面的位置关系

P330. 两个平面平行的判定

P332. 两个平面平行的性质

P333. 两个平行平面的距离

P334. 证明两个平面平行的方法

P335. 线线、线面、面面平行的相互转化

P336. 分类讨论的思想的应用

P337. 两平行平面间距离的转化

9.6 两个平面垂直的判定和性质

P338. 二面角的概念

P339. 平面与平面的垂直

P340. 两个平面垂直的性质

P341. 求距离的问题

P342. 二面角的求法

P345. 判定或证明两平面垂直的方法

P346. 平面图形的折叠问题的解法

P347. 空间角的求法

9.7 棱柱

P352. 棱柱的概念

P355. 棱柱的性质

P356. 直观图的画法

P356. 柱体的面积

P358. 棱柱的计算与证明

P359. 简单的截面问题

P360. 棱柱的展开与复原

9.8 棱锥

P362. 棱锥的概念

P364. 棱锥的性质

P365. 正棱锥

P366. 有关三棱锥的问题

P367. 具有特殊条件的棱锥问题

P368. 棱锥的计算与证明

P369. 多面体表面上两点间的最短距离

P370. 棱锥的侧面积和体积

P372. 棱锥体中的截面问题

9.9 研究性学习课题:多面体欧拉定理的发现

P375. 多面体和正多面体

P375. 欧拉公式的发现

P376. 正 n 面体的棱数 E 的计算方法

P377. 正多面体的性质

9.10 球

P380. 球的有关概念与截面性质

P381. 球面距离

P383. 球的体积

P383. 球的表面积

P384. 利用圆的性质解决球的问题

P385. 地球上的球面距离及应用

P386. 球与棱柱、棱锥的组合体

9.11 空间向量及其运算(B)

P389. 空间向量及其加减与数乘运算

P390. 共线向量与共面向量

P392. 空间向量基本定理

P392. 两个向量的数量积

P394. 向量的加减法及数乘的综合问题

P394. 空间向量数量积的应用

9.12 空间向量的坐标计算(B)

P396. 空间直角坐标系

P396. 空间向量的直角坐标运算

P397. 向量的平行与垂直

P398. 用向量坐标计算求角与距离

P399. 用向量坐标计算求异面直线所成的角

P400. 用向量坐标计算求线面角

P401. 用向量坐标计算求二面角

P402. 常见距离的求法

10. 排列、组合及概率

10.1 分类计数原理和分步计数原理

P405. 分类计数原理

P405. 分步计数原理

P406. 两个原理的正确理解与运用

P407. 列举法及其应用

P407. 字典排序法及应用

P408. 应用题的转化方法

P409. 数字问题

10.2 排列

P411. 排列的概念

P412. 排列数

P413. 无限制条件的排列问题

P413. 字典排序与树枝图

P414. 有限制条件的排列问题

P415. 优待排列的方法

P416. 集团排列的方法

P416. 不相邻排列的方法

P416. 顺序排列的方法

P417. 间隔排列的方法

10.3 组合

P420. 组合的概念

P420. 组合数

P421. 组合数的两个性质

P422. 组合应用问题

P423. 组合问题的常见类型及求解方法

P426. 可化为组合问题的应用题

P427. 构造组合模型,证明组合数的等式

P428. 排列与组合的关系

P428. 排列组合综合应用的解题方法

P429. 解排列组合综合题的策略

10.4 二项式定理

P430. 二项式定理

P431. 二项式系数

P431. 二项式系数的性质

P433. 逆向应用二项式定理

P433. 利用通项求值

P433. 求展开式系数的最大值

P434. 展开二项式的生成法