### <<高中数学上册-名牌大学自主招生同步

#### 图书基本信息

书名:<<高中数学上册-名牌大学自主招生同步辅导-高一.高二版>>

13位ISBN编号:9787561794395

10位ISBN编号: 7561794398

出版时间:2012-6

出版时间:华东师范大学出版社

作者:冯志刚

页数:229

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

# <<高中数学上册-名牌大学自主招生同步

#### 内容概要

《名牌大学自主招生同步辅导 高中数学》每个专题均含以下三个板块:

教材知识回顾——将教材中与本专题有关的知识作简要总结,发掘自主招生命题与教材知识的契合点 。

知识拓展与例题精讲——拓展教材知识,重点补充课堂上不讲或略讲,但名校自主招生中常考的知识,并通过对典型例题的深入分析,提炼出常用的解题方法,着重培养学生分析问题和解决问题的能力。

巩固练习——精选与专题知识相关的若干习题,并分为A组和B组,其中A组为容易入手的高考中等难度的题目,B组则为高考偏难和自主招生试题。

从 A 组到 B 组, 由易到难, 由浅入深, 并配有提示或详解, 方便使用。

《名牌大学自主招生同步辅导 高中数学》专门为高一高二年级中的优秀学生编写,例题和习题的难度 控制在高考的较高要求和自主招生要求之间。

既可作为配合课堂教学、并为自主招生奠定坚实基础的同步辅导材料,也可作为参加数学竞赛的入门 教材,它一定能让一大批学生充分发挥潜能,轻松应付各种考试。

## <<高中数学上册-名牌大学自主招生同步 :

#### 作者简介

本书为上海市徐汇区教育局冯志刚名师工作室研究成果 冯志刚 理学硕士、上海中学特级教师,上海市名教师基地主持人。 长期从事数学奥林匹克教学与研究工作,一大批数学尖子生在他的辅导下崭露头角,最近五年每年都 有他的学生进入IMO中国国家队,已有六名学生获得国际数学奥林匹克(IMO)的金牌。 近些年来,每年都会培养几十名学生通过自主招生进入清华、北大等国内著名高校。

# <<高中数学上册-名牌大学自主招生同步

#### 书籍目录

第一讲 集合与逻辑

第二讲 不等式的性质与证明

第三讲 不等式的解法

第四讲 基本不等式

第五讲 柯西不等式

第六讲 二次函数

第七讲 函数的图象与性质

第八讲 幂函数、指数函数与对数函数

第九讲 函数与反函数

第十讲 函数方程

第十一讲 任意角的三角函数

第十二讲 两角和与差的三角函数

第十三讲 三角函数的性质与应用

第十四讲 解斜三角形

第十五讲 反三角函数与三角方程

第十六讲 等差数列与等比数列

第十七讲 递推数列

第十八讲 数列求和与数列极限

第十九讲 数学归纳法

## <<高中数学上册-名牌大学自主招生同步 >

#### 章节摘录

版权页: 插图: 2.数学归纳法的其他形式(1)跳跃数学归纳法 关于n的命题P(n),如果 当n=1,2,3,...,l时,P(1),P(2),P(3),...,P(l)成立; 假设n=k时P(k)成立,由此可推得n=k+l时,P(n)也成立。

那么,根据 对一切正整数n 1时,P(n)成立。

(2)反向数学归纳法设P(n)是一个与正整数n有关的命题,如果 P(n)对无限多个正整数n成立;假设n=k时,命题P(k)成立,由此可推得命题P(k—1)也成立。

那么根据 对一切正整数n 1时,P(n)成立。

- 3.常用技巧(1)起点前移:有些命题对一切大于等于1的正整数n都成立,但命题本身对n=0也成立, 而且验证起来比验证n=1时容易,因此可以用验证n=0成立代替验证n=1的情形。
- (2)起点增多:有些命题在由n=k向n=k+1跨进时,需要经其他特殊情形作为基础,此时往往需要补充验证某些特殊情形,因此需要适当增多起点。
- (3)加大跨度:有些命题为了减少归纳中的困难,适当可以改变跨度,但注意起点也应相应增多。
- (4)选择合适的假设方式:归纳假设不一定要拘泥于"假设n=k时命题成立"不可,需要根据题意采取第一、第二、跳跃、反向数学归纳法中的某一形式,灵活选择使用。
- (5)变换命题:有些命题在用数学归纳证明时,需要引进一个辅助命题帮助证明,或者需要改变命题,即将命题一般化或加强命题可以满足归纳的需要,才能顺利进行证明。
- 4.归纳、猜想和证明 在数学中经常通过特例或根据一部分对象得出的结论可能是正确的,也可能是错误的,这种不严格的推理方法称为不完全归纳法。

不完全归纳法得出的结论只能是一种猜想,其正确与否,必须进一步检验或证明。

### <<高中数学上册-名牌大学自主招生同步。

#### 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