

<<知识交汇处的向量问题研究>>

图书基本信息

书名：<<知识交汇处的向量问题研究>>

13位ISBN编号：9787303147809

10位ISBN编号：7303147802

出版时间：2012-10

出版时间：北京师范大学出版社

作者：师广智

页数：242

字数：280000

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>

## <<知识交汇处的向量问题研究>>

### 内容概要

作为中学数学的一个解题工具，用向量证明几何中有关平行、共线和垂直的命题，用向量计算角度和距离，用向量表示点的轨迹，以及用向量处理三角恒等变形，证明不等式，求解函数的最值，较之传统方法更为简捷。

作为中学数学的一个知识交汇点，向量与三角函数、解析几何、数列、不等式的综合题已成为各类考试中考查的一个新热点，向量中蕴涵的数学思想方法更是数学问题解决的灵魂，在知识交汇处设计问题是这几年高考命题的创新主体。

本书对向量相关知识进行了梳理与整合，对高考动态给予了渗透与引申，对向量的考评价值进行了充分挖掘与提升。可以说这本书是提高数学解题能力的一把金钥匙，是培养学生左、右脑协调发展的一次有益尝试，为同学们备战高考提供了一种新理念，为同学们全面提升自身素质找到了一种新途径。

## &lt;&lt;知识交汇处的向量问题研究&gt;&gt;

## 书籍目录

## 第一章 平面向量基础知识例说

- 第一节 基础知识梳理
- 第二节 平面向量的基本定理
- 第三节 实数与向量的积
- 第四节 向量的运算
- 第五节 向量共线与共面的充要条件
- 第六节 向量垂直的充要条件
- 第七节 线段的定比分点
- 第八节 向量的平移

## 第二章 空间向量基础知识例说

- 第一节 空间向量考点梳理
- 第二节 空间向量的基底及其应用
- 第三节 空间角的向量求法
- 第四节 空间平行关系的向量求法
- 第五节 求异面直线距离的策略
- 第六节 法向量在立体几何中的运用
- 第七节 典型例题多解赏析

## 第三章 向量与平面几何的综合

- 第一节 处理平面几何问题的理论依据
- 第二节 处理与角度有关的问题
- 第三节 处理与比值有关的问题
- 第四节 处理线线垂直问题
- 第五节 处理三点共线问题
- 第六节 处理四点共圆问题
- 第七节 处理三角形“四心”问题

## 第四章 向量与求解不等式问题

- 第一节 用向量求解代数中的不等关系
- 第二节 用向量求解几何中的不等关系
- 第三节 用向量求解线性规划中的不等关系

## 第五章 向量与三角交汇的热点问题分析

- 第一节 以向量为背景考查三角函数的求值与运算
- 第二节 以向量为背景考查解三角形
- 第三节 以向量为背景考查三角变换
- 第四节 以向量为背景证明三角等式与不等式
- 第五节 以向量为背景考查三角函数的图像

## 第六章 平面向量与函数的交汇问题

- 第一节 平面向量与求最值
- 第二节 平面向量与三角函数
- 第三节 平面向量与参数
- 第四节 平面向量与特殊函数

## 第七章 向量与解析几何的综合

- 第一节 平面向量与圆的知识交汇
- 第二节 证明平行与垂直问题
- 第三节 求参数的范围
- 第四节 圆锥曲线中的定值、定点问题

## <<知识交汇处的向量问题研究>>

- 第五节 构建方程解出离心率的值
- 第六节 求动点的轨迹方程
- 第七节 破解向量与圆锥曲线综合题的妙法
- 第八章 空间向量与立体几何的综合
  - 第一节 两种向量法解题探索及设元技巧
  - 第二节 共点、共线、共面问题
  - 第三节 平行、垂直问题
  - 第四节 空间角问题
  - 第五节 空间距离问题
  - 第六节 探索性问题
  - 第七节 例谈法向量在立体几何中的应用
- 第九章 向量中蕴涵的数学思想方法
  - 第一节 函数与方程的思想
  - 第二节 分类讨论的思想
  - 第三节 数形结合的思想
  - 第四节 转化与化归的思想
- 第十章 向量解题误区分析
  - 第一节 概念理解不透
  - 第二节 法则运用失当
  - 第三节 忽略特殊情形
  - 第四节 性质类比不当
  - 第五节 忽视分类讨论
  - 第六节 错用运算公式
  - 第七节 忽视隐含条件
  - 第八节 向量夹角问题中的误区综述
  - 第九节 空间向量求角之“陷阱”
- 第十一章 平面向量创新题研究
- 第十二章 向量考点归纳与展望

<<知识交汇处的向量问题研究>>

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>