

<<动态解析高考数学综合题>>

图书基本信息

书名：<<动态解析高考数学综合题>>

13位ISBN编号：9787561772263

10位ISBN编号：7561772262

出版时间：2009-12

出版时间：华东师大

作者：左传波

页数：254

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>

## &lt;&lt;动态解析高考数学综合题&gt;&gt;

## 内容概要

让技术为数学教育注入强劲的活力

本书从近五年全国100多份高考数学试卷中选取200多道综合性较高的试题，借助计算机手段对试题进行了动态解析，故把书名起为《动态解析高考数学综合题》。

读者得到的不是一般纸质的高考复习资料，而是附有可动手操作的动态数学软件光盘的出版物。

从本书获益的当然首先是身处高三的即将面临高考的学子和帮助他们复习的毕业班教师，本书将极大减轻数学高考复习的沉重负担，在加深学生的数学理解和全面提升学生的数学思维能力的前提下，使复习变得更有成效，从而提高学生的应考能力和考试成绩。

作者深知，光是有关高考复习的出版物就可能引起很大的争议。

在大力推行素质教育的今天，书店的高考复习资料已经泛滥成灾，为什么还要出版这本书呢？但是应该承认，无论是广大的学生教师还是社会，目前谁都无法避开“应试教育”的大环境。

既然高考一时间不能废除，高考复习资料就成为一种不可忽视的社会需求。

所以我们只能在逐步改革高考制度和有效改进复习方法上扎扎实实地做点实事：提倡科学的复习方法，不搞题海战术式的机械训练，而是在提高数学理解和数学思维能力上多下功夫，这是我们在“应试教育”的大环境下探索推进素质教育的一次探索。

我们相信这种美好的愿望是能够得到大家认可的。

其次是对本书使用效果的质疑之声，这本书真的就那么灵吗？我们说世界上不可能有那种灵丹妙药，用了它就能让你高考上多少多少分。

如果说有那种高考复习资料，那绝对是一种商业炒作。

但不同的复习方法代表着不同的教学理念，的确有优劣之分，的确是事半功倍和事半功倍之分。

能否把看似复杂的抽象的数学问题变得容易一些？能否抓住数学的本质使学生更多一些理性思考而少一些机械记忆？能否让学生在复习过程中感悟生动活泼的数学思想方法从而能举一反三以一当十？这就是我们追求的理念，本书希望渗透的教学理念。

从这个角度看，本书绝对有一些亮点。

本书中的题目，不但有解答题的压轴题，也有选择题和填空题的压轴题。

这些题目一般需要灵活运用几方面的知识才能解决问题，对许多学生来说或者无从入手，或者知道了答案也不能理解，或者看懂了解题过程却不能举一反三。

本书侧重于从动态的眼光去观察、探索、发现、总结其中的规律，说清楚其中的道理。

在本书中，对例题的处理包括【动感体验】、【思路点拨】、【动态解析】和【简要评注】四部分。其中：

【动感体验】指导你动手操作动态的数学软件，在图形运动和数据变化的过程中感悟数学思想方法。

【思路点拨】启发你寻找解答问题的突破口，提示你解决问题的关键步骤。

【动态解析】数形结合，图文并茂。

各种题设条件逐一列出，结论成立与否一目了然。

【简要评注】进一步总结题目的特点，渗透解题的思路，挖掘诸如此类问题的解决方案。

通过使用本书，除了阅读纸质的复习内容还可以通过在计算机上动手操作与观察发现，会令你感到对问题的理解是豁然开朗，解决问题的思路是水到渠成，解答问题的过程是自然而然。

## <<动态解析高考数学综合题>>

全书共分八章，每章分若干小结。

在每一节中除了一些例题之外，后面还附加了一些练习，练习与例题的处理方式相同，只不过对练习的分析、点拨和解析的文字内容放在了本书附带光盘的Word文档中。

虽然从本书获益的首先是身处高三的即将面临高考的学子和帮助他们复习的毕业班教师，但是我们相信随着时间的推移它将引起越来越多读者的兴趣。

显然，高一高二的学生和他们的家长会很快认识到这本书的价值。

随后广大的数学教师，数学教育工作者和关心数学教育的人士会从本书联想到一个非常值得关注的话题，那就是数学应该怎样教？怎样学？怎样让信息技术为数学教育注入强劲的活力？这是本书的话外音。我们希望以用事实说话的方式引起有关这方面问题的广泛关注和深入讨论。

21世纪，我们处在知识爆炸的信息社会，信息技术的飞速发展深刻而广泛地影响到社会的各个领域，而计算机与数学的结合把数学推到了前所未有的重要位置。

数学应用的领域极大地拓宽了，应用数学的人群也不仅限于从事理工科的人员，更多的人在自己的工作领域中需要用到数学。

数学的重要性越来越被社会所认识，数学教育也越来越被重视。

它不仅关系到国家的安全和发展，也关系到公民的就业机会。

在今天，对数学教育无疑提出了比以往任何时代都更高的要求。

但在另一方面，由于数学高度抽象的特点，许多学生被挡在了数学的殿堂之外，使他们失去了学习数学的兴趣和信心。

社会的数学教育的迫切需求与数学教育的现状形成了尖锐的矛盾。

正是这个原因使得数学教育改革成了当今世界各国规划各自发展时关心的课题。

当社会的许多领域都在享受技术进步成果的时候，数学教育自然也对信息技术的进步寄以厚望：

信息技术能否为数学教育注入强劲的活力？能否使抽象的数学变得容易理解？

能否使数学变得更加有趣？能否给学生提供一个观察、探索、猜测、验证等等“做”数学的机会？为此，国外（首先是美国）进行了多年的实验，但实验结果并不令人乐观。

前两年，美国国会曾经做了一个调查报告，声称“教学软件无助于提高学生成绩”。

这个结论是否正确？是否带有普遍性？这促使人们深入进行思考。

本书是我们对这个问题的思考和探索的部分记录。

我们的看法是信息技术可以为数学教育注入强劲的活力，但是需要考虑数学教育本身的规律和需求。

以书会友，我们希望与更多的同行进行交流，共同推进数学教育的深入改革，这是本书作者的愿望。

## &lt;&lt;动态解析高考数学综合题&gt;&gt;

## 书籍目录

## 第一章 基本函数

## 第一节 定义域与值域

1. 函数的基本概念
2. 函数的值域与参数的取值范围
3. 参数与函数的定义域和值域
4. 函数在动态区间上的最值

## 第二节 二次函数及其性质

1. 二次函数图象的对称性
2. 在指定区间上有零点与参数的取值范围

## 第三节 分段函数及其性质

1. 参数与函数的单调性
2. 比较函数值的大小

## 第四节 函数的零点及方程的解

1. 直线与周期函数的交点
2. 指数函数与对数函数图象的交点
3. 带有绝对值的方程零点问题
4. 参数对两个函数图象交点的影响
5. 参数与方程的根的个数
6. 已知方程的零点个数求参数满足的条件

## 第五节 函数的性质与参数的取值范围

1. 不等式恒成立与参数满足的条件
2. 不等式恒成立求变量的取值范围
3. 两个函数性质与参数的取值范围

## 第二章 三角函数

## 第一节 三角函数图象的性质和变换

1. 三角函数图象的性质
2. 三角函数图象的变换
3. 三角函数图象与水平直线之间的交点

## 第二节 三角函数的值域问题

1. 三角函数的周期与闭区间上的最值
2. 求复合函数的最值问题
3. 求带有参数的复合函数的最值
4. 带有绝对值的函数值域问题

## 第三节 三角函数与一次函数

1. 三角函数值与一次函数值的比较
2. 比较函数增长的快慢

## 第三章 平面向量

## 第一节 向量的加减运算和基本定理

1. 向量的加法运算与参数的取值范围
2. 向量之间的关系与参数比值的取值范围

## 第二节 向量的数量积与向量的模

1. 向量的数量积所表示的几何意义
2. 向量模的最值问题
3. 向量的模与几何图形之间的位置关系
4. 向量的模所表示的几何意义

<<动态解析高考数学综合题>>

5. 向量模的不等关系所表示的几何意义

第四章 不等式

第一节 比较大小

1. 比较代数式的大小
2. 由相等关系判断不等关系

第二节 解不等式

1. 解含有绝对值的不等式
2. 解有关分段函数的不等式
3. 不等式恒成立与参数的取值范围

第三节 线性规划

1. 根据目标函数的最值求参数的取值范围
2. 根据目标函数的最值求参数的值

第四节 求参数的取值范围及综合问题

1. 区域的关系与参数的取值范围
2. 区域形状与参数的取值范围
3. 分段函数及单调性的综合问题

第五章 直线与圆

第一节 直线与圆的位置关系

1. 直线的x-截距与y-截距之间的关系
2. 直线与圆的位置关系
3. 直线与动圆的位置关系

.....

第六章 圆锥曲线

第七章 导数

第八章 立体几何

参考答案

后记

## <<动态解析高考数学综合题>>

### 编辑推荐

你值得拥有的理由： 1.张景中院士执笔作序推荐 2.《超级画板》软件设计开发工程师左传波和高级教师胡晓瑜联合写作，《动态解析高考数学综合题》是他们多年教学培训经验的总结 3.特级教师王鹏远老师友情担任《动态解析高考数学综合题》主审工作，严把质量关 4.《动态解析高考数学综合题》对近年高考和模拟试题中的综合题进行详细地分类剖析，借助《超级画板》软件动态解析综合题，在运动中定性和定量地体验其中的数量关系 5.计算机课件将有效增强对试题的数学本质的理解，提升思维能力，使复习备考更加高效

<<动态解析高考数学综合题>>

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>