

<<AP微积分>>

图书基本信息

书名：<<AP微积分>>

13位ISBN编号：9787305107092

10位ISBN编号：7305107093

出版时间：2012-11

出版时间：南京大学出版社

作者：陈江辉，蒋正浩 主编

页数：184

字数：320000

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>

<<AP微积分>>

内容概要

《AP微积分(乐训AP课程指定辅导教程)》由陈江辉、蒋正浩主编，本书是一本AP微积分教材，适合念完国内高一上学期数学课程及以上的学生使用。
在研究了国内高中数学知识体系和教学体系的基础上，本书构建了最易于中国学生接受的AP微积分知识体系，第一次真正的全面覆盖了AP微积分的考点。
大量的例题和习题，丰富的讲解和分析必将为您夺取AP微积分5分的桂冠铺平道路。

<<AP微积分>>

作者简介

陈江辉 乐训AP微积分特聘中方教学督导 江苏省无锡市第一中学校长
江苏省中学数学特级教师 教授级中学高级教师 江苏省高中数学课程教材改革实验先进个人 蒋正浩 乐训AP持证教师, 美国大学联盟推荐AP教师

2009年起参与乐训国际高中课程比较研究课题组的研究工作, 并担任数学教研组组长, 对英国A—Level课程、IB国际课程和美国APi课程等国际课程, 以及美国SAT考试中的数学体系有着深刻的理解

。在长期的教学过程中, 逐步形成独特的教学风格。

目前正致力于国内外高中数学教育比较研究。

为进一步提高课程教学效率, 对国内外数学课程进行有效的整合。

<<AP微积分>>

书籍目录

Chapter 1 Function 函数

- 1.1 Polynomial Function 多项式函数
 - 1.1.1 Definition 多项式函数的定义
 - 1.1.2 Division of Polynomial Function 带余除法与综合除法
 - 1.1.3 Remainder Theorem and Factor Theorem 余数定理与因式定理
 - 1.1.4 Partial Fraction 待定系数法与部分分式
- 1.2 Inverse Function 反函数
 - 1.2.1 Definition 反函数的概念
 - 1.2.2 The Graphs of Inverse Function 互为反函数的函数图像间的关系
 - 1.2.3 Inverses of Trigonometric Function 反三角函数
- 1.3 Parametrically Defined Function 参变量函数
 - 1.3.1 Definition 参数方程的意义
 - 1.3.2 Parameter Equation and Ordinary Equation 参数方程与普通方程的互化
 - 1.3.3 Line and Conic Curve 直线与圆锥曲线的参数方程
- 1.4 Polar Function 极坐标函数
 - 1.4.1 Polar System 极坐标系
 - 1.4.2 Polar System and Cartesian System 极坐标与直角坐标的互化
 - 1.4.3 Polar Curves 曲线的极坐标方程的意义
 - 1.4.4 Some Curves 常见曲线的极坐标方程
- 1.5 Composition Function 复合函数
- 1.6 Graphs of Function 函数的图像变换
 - 1.6.1 Translation Transform 平移变换
 - 1.6.2 Symmetry Transform 对称变换
 - 1.6.3 Stretching Transform 伸缩变换

Practice Exercises

Chapter 2 Limits 极限

- 2.1 Limits of Sequence 数列的极限
 - 2.1.1 Definition 数列极限的定义
 - 2.1.2 Rules of Limits 数列极限的运算法则
 - 2.1.3 Sum of the Infinite Geometric Series 无穷等比数列各项的和
- 2.2 Limits of Function 函数的极限
 - 2.2.1 Definition 函数极限的定义
 - 2.2.2 Infinitesimal and Infinity 无穷小量与无穷大量
 - 2.2.3 Rules of Operation 函数极限的运算法则
 - 2.2.4 Two Important Limits 两个重要极限
- 2.3 Asymptote 曲线的渐近线
- 2.4 Continuity 函数的连续性
 - 2.4.1 Definition 函数连续性定义
 - 2.4.2 Properties of Continuous Function 连续性函数的基本性质

Practice Exercises

Chapter 3 Differentiation 微分

- 3.1 Derivative 导数
 - 3.1.1 Definition 导数的概念
- 3.2 Derivatives 导数的运算
 - 3.2.1 Formulas 常见函数的导数

<<AP微积分>>

3.2.2 Some Basic Rules 函数的和、差、积、商的导数

3.2.3 Special Rules 几种特殊形式函数的求导法则

3.3 Applicatio of Differentiation 微分的应用

3.3.1 The Physical and Geometrical Meaning of Differentiation 微分的物理意义和意义 -

3.3.2 Monotonicity and Extreme Value of the Functio 函数的单调性与极值

3.3.3 Graphs of the Functio 函数图像的描绘

3.3.4 The Mean Value Theorem 中值定理

3.3.5 L' Hopital' S Rule 洛必达法则

3.4 真题集锦

Practice Exereises

Chapter 4 Antiderivative 不定积分

4.1 Definition 定义

4.2 Basic Formulas 基本公式

4.3 Techniques of Antiderivative 积分方法

4.3.1 U—substitution 第一积分换元法

4.3.2 Integration by Parts 分部积分

4.3.3 Integration by Simple Partial Fractio 简单部分分数积分

4.3.4 Tips for Antiderivative 积分方法归纳

Practice Exercises

Chapter 5 Definite Integrals 定积分

5.1 Definition: the limit of Riemann Sum 基本定义: 黎曼和的极限形式

5.1.1 Definition of Riemann Sum 黎曼和

5.1.2 More about Riemann Sums 特殊黎曼和

5.1.3 Definition of Definite Integrals 定积分的定义

5.2 Fundamental Theorems of Calculus 微积分基本定理

5.2.1 The Fit FTC 微积分基本定理一

5.2.2 The Second FTC 微积分基本定理二

5.2.3 Properties of Definite Integrals 定积分性质

5.3 Improper Integrals 广义积分

Practice Exercises

Chapter 6 Applicatio of Integrals 积分应用

6.1 Computing Areas Bounded by Curves 面积计算

6.1.1 Region Below the X—axis 函数取负值的情形

6.1.2 Region Between tWO Curves 曲线间面积

6.1.3 Region Bounded by Polar Curve 极曲线图形

6.2 Volume 体积

6.2.1 Solids with Known Cross Sectio 截面已知的体积

6.2.2 Solids of Revolution 旋转体

6.3 Arc Length 弧长

6.4 More Applicatio of Integrals 积分应用补充

6.4.1 Motion 运动

6.5 真题集锦

Practice Exercises

Chapter 7 Differential Equatio 微分方程

7.1 Definition of Differential Equation 定义

<<AP微积分>>

- 7.2 Graphical Method : Slope Fields 图像法 : 斜率场
- 7.3 Numerical Method : Euler ' S Method 数值法 : 欧拉法
- 7.4 Analytical Method : Separating Variables 解析解 : 分离变量法
- 7.5 Application of Differential Equation 微分方程应用
 - 7.5.1 Exponential Growth 指数增长
 - 7.5.2 Restricted Growth 约束增长
 - 7.5.3 Logistic Growth 逻辑斯蒂增长
- 7.6 真题集锦
- Practice Exercises

Chapter 8 Series 级数

- 8.1 Concepts Of Series 级数的概念
 - 8.1.1 Definition of Series 级数的定义
 - 8.1.2 Convergence and Divergence 收敛性和发散性
 - 8.1.3 Theorems about Convergence or Divergence of Infinite

Series 级数收敛性定理

- 8.2 Series of Cotants 常数级数
 - 8.2.1 Tests for Convergence of Infinite Series 无穷级数收敛性判别
- 8.3 Power Series 幂级数
 - 8.3.1 Definition of Power Series 幂级数定义
 - 8.3.2 Functio Defined by Power Series 幂级数定义的函数
- 8.4 Taylor Series 泰勒级数
 - 8.4.1 Taylor Series and Maclaurin Series 泰勒级数以及迈克劳林级数
 - 8.4.2 Some Basic Maclaurin Series 基本函数的迈克劳林展开
- 8.5 Application of Series 级数应用
 - 8.5.1 Computatio with Power Series 级数计算
 - 8.5.2 Lagrange Error Bound 拉格朗日误差界
- 8.6 真题集锦
- Practiee ExercisEs

章节摘录

版权页： 插图：

<<AP微积分>>

编辑推荐

《乐训AP课程指定辅导教程:AP微积分》由陈江辉、蒋正浩主编，《乐训AP课程指定辅导教程:AP微积分》是一本AP微积分教材，适合念完国内高一上学期数学课程及以上的学生使用。

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>