

<<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AP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 Are 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 Constants 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 Function 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 Computation 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
- Practice Exercises

<<AP微积分>>

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>