

<<用图形计算器学微积分>>

图书基本信息

书名：<<用图形计算器学微积分>>

13位ISBN编号：9787302183570

10位ISBN编号：7302183570

出版时间：2008-10

出版时间：清华大学

作者：俞正光//张静//段耀武//程广文

页数：203

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>

<<用图形计算器学微积分>>

内容概要

《图形计算机与大学数学：用图形计算器学微积分》以图形计算器HP39gs为例介绍如何利用图形计算器学习一元微积分，内容包括图形计算器快速入门，函数与极限，导数与微分，微分中值定理与导数的应用，不定积分，定积分，定积分的应用和空间解析几何与向量代数等。

《图形计算机与大学数学：用图形计算器学微积分》可以在学习一元微积分时与课堂教学同步进行学习，也可以作为辅助教材独立使用。

<<用图形计算器学微积分>>

书籍目录

- 第0章 图形计算器快速入门0.1 开机和关机0.2 主窗口0.3 键与复合键0.4 初等运算0.4.1 四则运算0.4.2 幂运算和开方运算0.4.3 三角函数运算0.4.4 对数函数和指数函数运算0.5 函数作图0.5.1 函数变量0.5.2 函数作图0.5.3 设置作图参数0.5.4 作图菜单0.6 函数的三种表示0.6.1 公式法0.6.2 表格法0.7 极坐标下的函数0.8 简单编程习题0
- 第1章 函数与极限1.1 映射与函数1.2 数列的极限1.2.1 数列是运动的吗？
1.2.2 数列 $\{x_n\}$ 的极限是一个怎样的运动变化过程？
1.3 函数的极限1.3.1 自变量趋于有限值时，函数 $y=f(x)$ 的极限是一个怎样的运动变化过程？
1.3.2 自变量趋于有限值时，函数 $y=f(x)$ 的极限为什么有左极限、右极限的概念？
1.3.3 自变量趋于无穷大时，函数 $y=f(x)$ 的极限是一个怎样的运动变化过程？
1.4 无穷小与无穷大1.4.1 无穷小、无穷大是运动的吗？
1.4.2 你能想象“无穷大”旅馆吗？
1.5 两个重要极限1.5.1 第一个重要极限： $\lim_{x \rightarrow 0} \sin x = x$ 1.5.2 第二个重要极限： $\lim_{x \rightarrow \infty} \left(1 + \frac{1}{x}\right)^x = e$ 1.6 函数的连续性1.6.1 连续函数的运动变化特点是怎样的？
1.6.2 什么是函数的间断点？
如何判断第一类间断点、第二类间断点？
1.6.3 $\lim_{x \rightarrow x_0} f(x) = f(x_0)$ 与 $\lim_{x \rightarrow x_0} f(x) = A$ 的区别是什么？
- 习题1本章操作项目索引第2章 导数与微分2.1 导数概念2.1.1 引例2.1.2 导数的定义2.1.3 导数的几何意义2.1.4 函数可导性与连续性的关系2.2 函数的求导法则2.2.1 函数的和、差、积、商的求导法则2.2.2 反函数的求导法则2.2.3 复合函数的求导法则2.2.4 基本求导法则与导数公式2.3 高阶导数2.4 由参数方程所确定的函数的导数2.5 函数的微分2.5.1 微分的定义2.5.2 微分的几何意义2.5.3 微分在近似计算中的应用习题2本章操作项目索引第3章 微分中值定理与导数的应用第4章 不定积分第5章 定积分第7章 空间解析几何与向量代数附录A 二阶和三阶行列式简介

<<用图形计算器学微积分>>

章节摘录

第0章 图形计算器快速入门 本章介绍HP39gs图形计算器的基本使用方法,使读者能在最短的时间内,学会计算器的一些基本操作,了解它的一些基本功能,为使用计算器进行微积分学习打下良好的基础。

与学习微积分有关的其他功能及操作将在以后的章节中逐步学习。

随着学习的逐步深入,读者会对图形计算器的功能,以及它的诸多优点有更多的体会。

<<用图形计算器学微积分>>

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>