

第二章 一元函数微分学

导数

导数的概念与性质

导数的运算

微分

微分

可微与可导的关系

微分的几何意义

微分的基本公式

微分的四则运算

复合函数的微分

微分中值定理

罗尔 (Rolle) 中值定理

拉格朗日 (Lagrange)
中值定理

洛必达法则

未定型 " $0/0$ " 的极限

未定型 " ∞/∞ " 的极限

可化为 " $0/0$ " 型或 " ∞/∞ " 型的极限

使用洛必达法则需注意的几个问题

导数的应用

求曲线的切线方程与法线方程

函数的单调性与极值

函数的最大值与最小值

曲线的凹凸性