2006年成人高考高等数学（一）复习指导四 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/158/2021_2022_2006_E5_B9_B4_E6_88_90_c66_158340.htm 五、多元函数微积分学 （一）多元函数微分学 1.知识范围 （1）多元函数 多元函数的定义 二元函数的几何意义 二元函数极限与连续的概念 （2）偏导数与全微分 偏导数 全微分 二阶偏导数 （3）复合函数的偏导数 （4）隐函数的偏导数 （5）二元函数的无条件极值与条件极值 2.要求 （1）了解多元函数的概念、二元函数的几何意义。会求二次函数的表达式及定义域。了解二元函数的极限与连续概念（对计算不作要求）。 （2）理解偏导数概念，了解偏导数的几何意义，了解全微分概念，了解全微分存在的必要条件与充分条件。 （3）掌握二元函数的一、二阶偏导数计算方法。 （4）掌握复合函数一阶偏导数的求法。 （5）会求二元函数的全微分。 （6）掌握由方程 所确定的隐函数的一阶偏导数的计算方法。 （7）会求二元函数的无条件极值。会用拉格朗日乘数法求二元函数的条件极值。 （二）二重积分 1.知识范围 （1）二重积分的概念 二重积分的定义二重积分的几何意义 （2）二重积分的性质 （3）二重积分的计算 （4）二重积分的应用 2.要求 （1）理解二重积分的概念及其性质。 （2）掌握二重积分在直角坐标系及极坐标系下的计算方法。 （3）会用二重积分解决简单的应用问题（限于空间封闭曲面所围成的有界区域的体积、平面薄板质量）。

100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 www.100test.com