

<<金榜图书>>

图书基本信息

书名：<<金榜图书>>

13位ISBN编号：9787515007205

10位ISBN编号：7515007206

出版时间：2013-1

出版时间：国家行政学院出版社

作者：李永乐 王式安

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>

## 书籍目录

第一篇 高等数学 第一章 函数极限连续 考点与要求 1 函数 内容精讲 一、定义 二、重要性质、定理、公式 例题分析 一、求分段函数的复合函数 二、关于函数有界(无界)的讨论 2 极限 内容精讲 一、定义 二、重要性质、定理、公式 三、计算极限的一些有关方法 例题分析 一、求函数的极限 二、已知极限值求其中的某些参数,或已知极限求另一与此有关的某极限 三、含有 $x$ ,  $e^{1/x}$ 的 $x \rightarrow 0$ 时的极限,含有取整函数 $[x]$ 的 $x$ 趋于整数时的极限 四、无穷小的比较 五、数列的极限 六、极限运算定理的正确运用 3 函数的连续与间断 内容精讲 一、定义 二、重要性质、定理、公式 例题分析 一、讨论函数的连续与间断 二、在连续条件下求参数 三、连续函数的零点问题 自测题 第二章 一元函数微分学 考点与要求 1 导数与微分,导数的计算 内容精讲 一、定义 二、重要性质、定理、公式 例题分析 一、按定义求一点处的导数 二、已知 $f(x)$ 在某点 $x_0$ 处可导,求与此有关的某极限或其中某参数,或已知某极限求 $f'(x)$ 在 $x=x_0$ 处的导数 三、绝对值函数的导数 四、由极限定义的函数的可导性 五、导数与微分、增量的关系 六、求导数的计算题 2 导数的应用 内容精讲 一、定义 二、重要性质、定理、公式与方法 例题分析 一、增减性、极值、凹凸性、拐点的讨论 二、渐近线 三、曲率与曲率圆 四、最大值、最小值问题 3 中值定理、不等式与零点问题 内容精讲 一、重要定理 二、重要方法 例题分析 一、不等式的证明 二、 $f(x)$ 的零点与 $f'(x)$ 的零点问题 三、复合函数 $(x, f(x), f'(x))$ 的零点 四、复合函数 $(x, f'(x), f''(x))$ 的零点 五、“双中值”问题 六、零点的个数问题 七、证明存在某满足某不等式 八、 $f(x)$ 与 $f'(x)$ 的一些极限性质的关系 自测 第三章 一元函数积分学 考点与要求 1 不定积分与定积分的概念、性质、理论 内容精讲 一、定义 二、重要性质、定理、公式 例题分析 一、分段函数的不定积分与定积分 二、定积分与原函数的存在性 三、奇、偶函数、周期函数的原函数及变限积分 2 不定积分与定积分的计算 内容精讲 一、基本积分公式 二、基本积分方法 例题分析 一、简单有理分式的积分 二、三角函数的有理分式的积分 三、简单无理式的积分 四、两种不同类型的函数相乘的积分 五、被积函数中含有导数或变限函数的积分 六、对称区间上的定积分,周期函数的定积分 七、含参变量带绝对值号的定积分 3 反常积分及其计算 内容精讲 一、定义 二、重要性质、定理、公式 例题分析 一、反常积分的计算与反常积分的敛散性 二、关于奇、偶函数的反常积分 4 定积分的应用 内容精讲 一、基本方法 二、重要几何公式与物理应用 例题分析 一、几何应用 二、物理应用 5 定积分的证明题 内容精讲 例题分析 一、讨论变限积分所定义的函数的奇偶性、周期性、极值、单调性等 二、由积分定义的函数求极限 三、积分不等式的证明 四、零点问题 自测题 第四章 向量代数与空间解析几何 考点与要求 1 向量代数 内容精讲 一、与向量有关的基本概念 二、向量的运算及性质 例题分析 一、向量的运算 二、向量运算的应用及向量的位置关系 2 平面与直线 内容精讲 一、平面方程 二、直线方程 三、平面与直线间的位置关系 例题分析 一、建立平面方程 二、建立直线方程 三、与平面和直线的位置关系有关的问题 3 空间曲面与曲线 内容精讲 一、旋转面及其方程 二、柱面及其方程 三、常见的二次曲面及图形 四、空间曲线及其方程 五、空间曲线的投影 例题分析 一、建立柱面方程 二、建立旋转面方程 三、建立空间曲线的投影曲线方程 自测题 第五章 多元函数微分学 考点与要求 1 多元函数的极限、连续、偏导数与全微分(概念) 内容精讲 一、多元函数 二、二元函数的极限与连续 三、二元函数的偏导数与全微分 例题分析 一、讨论二重极限 二、讨论二元函数的连续性、偏导数存在性 三、讨论二元函数的可微性 2 多元函数的微分法 内容精讲 一、复合函数的偏导数与全微分 二、隐函数的偏导数与全微分 例题分析 一、求复合函数的偏导数与全微分 二、求隐函数的偏导数与全微分 3 极值与最值 内容精讲 一、无条件极值 二、条件极值 例题分析 一、无条件极值问题 二、条件极值(最值)问题 三、多元函数的最大(小)值问题 4 方向导数与梯度及多元微分在几何上的应用 内容精讲 一、方向导数 二、梯度 三、曲面的切平面与法线 四、曲线的切线和法平面 例题分析 一、有关方向导数与梯度 二、有关曲面的切平面和曲线的切线 自测题 第六章 多元函数积分学 考点与要求 1 重积分 内容精讲 一、二重积分 二、三重积分 例题分析 一、计算二重积分 二、累次积分交换次序及计算 三、与二重积分有关的综合题 四、与二重积分有关的积分不等式问题 五、计算三重积分 六、三重积分的累次积分 2 曲线积分 内容精讲 一、对弧长的线积分(第一类线积分) 二、对坐标的线积分(第二类线积分) 例题分析 一、对弧长的线积分(第一类线积分) 二、对坐标的线积分 3 曲面积分 内容精讲 一、对面积的面积分(第一类面积分) 二、对坐标的面积分(第二类面积分) 例题分析 一、对

面积的面积分 二、对坐标的面积分 4场论初步 内容精讲 一、梯度 二、通量 三、散度 四、旋度 例题分析 一、梯度、旋度、散度的计算 5 多元积分的应用 内容精讲 例题分析 一、几何应用 二、求物理量 自测题 第七章无穷级数 考点与要求 1 常数项级数 内容精讲 一、级数的概念与性质 二、级数的判敛准则 例题分析 一、正项级数敛散性的判定 二、交错级数敛散性的判定 三、任意项级数敛散性判定 四、有关常数项级数的证明题与综合题 2 幂级数 内容精讲 一、函数项级数及收敛域与和函数 二、幂级数的收敛半径, 收敛区间及收敛域 三、幂级数的性质 四、函数的幂级数展开 例题分析 一、求幂级数的收敛域 二、将函数展开为幂级数 三、级数求和 3 傅里叶级数 内容精讲 ..... 第二篇 线性代数学 第三篇 概率论与数理统计

章节摘录

版权页： 插图：



#### 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>