

<<2014文登考研数学基础核心讲义>>

图书基本信息

书名：<<2014文登考研数学基础核心讲义-理工类>>

13位ISBN编号：9787564070960

10位ISBN编号：756407096X

出版时间：2012-12

出版时间：陈文灯 北京理工大学出版社 (2012-12出版)

作者：陈文灯

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>

作者简介

陈文灯，数学教授，考研数学辅导专家。

1966年毕业于天津南开大学数学系。

曾任教北京理工大学。

其后，在中央财经大学担任数学部主任一职，并担任北京数学学会理事。

陈文灯教授热爱教育，对学生更是和蔼可亲，他把毕生的心血都先给了教育事业。

1995年陈文灯教授创办了第一民办考研培训学校，担任北京文登学校校长，成了考研辅导培训学校的第一人！

他首次提出了“高质量、高水平、高信誉”三高的教学宗旨，符合以学生文本，以教师为辅的新式教学理念，让学生们广为传诵。

书籍目录

第一篇高等数学 第一章函数、极限和连续 1.1函数 一、函数的基本概念 二、函数的基本性质 三、反函数、隐函数和复合函数 四、分段函数 五、初等函数 1.2极限 一、数列的极限 二、函数的极限 三、无穷小、无穷大和无穷小量阶的比较 1.3函数的连续性与间断点 一、函数的连续性 二、间断点 三、闭区间上连续函数的性质 习题一 第2章 导数与微分 2.1 导数与微分 一、基本概念、性质和定理 二、导数公式和运算法则 三、反函数、复合函数和隐函数的求导法则 四、微分 五、高阶导数 六、参数方程 $x = x(t)$, $y = y(t)$ 所确定的函数的导数 2.2 各种函数的导数的解法 一、幂指函数的导数 二、函数表达式为若干因子连乘积或商形式的函数的导数或微分的求法 三、分段函数的导数 2.3 重要结论 习题二 第3章 微分中值定理和导数的应用 3.1 微分中值定理 一、罗尔定理 二、拉格朗日中值定理和柯西中值定理 三、泰勒定理 3.2 洛必达法则 一、 $0/0$ 未定式 二、 ∞/∞ 型未定式 三、其他未定式 $0 \cdot \infty$, $1/\infty$, $\infty/0$ 的计算 3.3 导数的应用 一、过定点的曲线的切线和法线方程 二、函数单调性的判别 三、函数的极值和最值 四、曲线的凹凸性和拐点 五、曲线的渐近线 六、函数作图及函数图形与其导函数图形的关系 七、曲率 习题三 第4章 不定积分 4.1 不定积分的基本概念和性质 一、原函数和不定积分的概念 二、基本积分公式 三、不定积分的基本运算法则 4.2 不定积分的计算方法 一、不定积分的换元积分法 二、不定积分的分部积分法 4.3 各种函数的不定积分 一、有理函数的不定积分 二、三角函数有理式 $R(\sin x, \cos x) dx$ 的不定积分 三、含无理式的不定积分 四、分段函数的不定积分 五、复合函数的不定积分 习题四 第5章 定积分和反常积分 5.1 定积分的概念和性质 一、定积分的概念 二、定积分的性质 5.2 定积分的计算 一、微积分基本公式 二、定积分的换元法和分部积分法 三、定积分计算中的常用公式 四、分段函数的定积分 五、杂例 5.3 反常积分及计算 一、无穷区间上的反常积分 二、无界函数的反常积分(或瑕积分) 三、计算反常积分的步骤 5.4 定积分的应用 一、微元法 二、平面图形的面积 三、旋转体的体积 四、旋转体的侧面积 五、已知截面面积的立体的体积 六、平面曲线的弧长 七、一元积分在物理上的应用 习题五 第6章 向量代数与空间解析几何 6.1 向量代数 一、向量概念及坐标表示 二、向量的运算 三、两个向量的关系 6.2 空间平面方程和空间直线方程 一、平面方程的几种形式 二、空间直线方程的几种形式 三、平面与平面、平面与直线、直线与直线的关系 四、平面方程和直线方程的计算 6.3 曲面方程与空间曲线方程 一、曲面方程基本概念 二、空间曲线方程 三、柱面 四、投影曲线 五、旋转曲面 六、二次曲面 习题六 第7章 多元函数微分学及应用 7.1 多元函数、极限和连续 一、多元函数的概念 二、二元函数的极限和连续 7.2 二元函数偏导数、全微分 一、偏导数 二、全微分 第8章 重积分 第9章 曲线积分与曲面积分 第10章 无穷级数 第11章 常微分方程 第2篇 线性代数 第1章 行列式 第2章 矩阵 第3章 向量 第4章 线性方程组 第5章 特征值与特征向量 第6章 二次型 第3篇 概率论与数理统计 第1章 随机事件与概率 第2章 随机变量及其分布 第3章 多维随机变量及其分布 第4章 随机变量的数字特征 第5章 大数定律与中心极限定理 第6章 样本与抽样分布 第7章 参数估计与假设检验

章节摘录

版权页： 插图：

编辑推荐

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>