

<<医学高等数学>>

图书基本信息

书名：<<医学高等数学>>

13位ISBN编号：9787802319714

10位ISBN编号：7802319714

出版时间：2010-7

出版时间：中国中医药出版社

作者：周喆 编

页数：125

字数：185000

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>

前言

“新世纪全国高等中医药院校规划教材”是依据教育部有关普通高等教育教材建设与改革文件精神，在国家中医药管理局规划指导下，由全国中医药高等教育学会组织、全国高等中医药院校联合编写、中国中医药出版社出版的高等中医药院校本科系列教材。

本系列教材采用了“政府指导、学会主办、院校联办、出版社协办”的运作机制。为确保教材的质量，在教育部和国家中医药管理局指导下，建立了系统完善的教材管理体制，成立了全国高等中医药专业教材建设专家指导委员会、全国高等中医药教材建设研究会，对本系列教材进行了整体规划，在主编遴选、

<<医学高等数学>>

内容概要

本教材是“新世纪全国高等中医药院校规划教材”之一，为适应我国高等中医药教育发展的需要，全面推进素质教育，培养新世纪高素质创新人材而编写的。

本教材由全国中医药院校长期从事数学教学工作的教师编写，可供中医、中药、针灸推拿、骨伤、护理、医药管理等专业学生使用。

针对少学时的教学需要，在编写中编者注意了在保证数学学科本身的科学性与系统性的前提下适量减少了一些理论推导；同时又注意了进一步突出数学的应用性，借以开拓学生思路，激发学生的创新意识。

书籍目录

1 函数与极限 1.1 函数 1.1.1 常量与变量 1.1.2 函数的概念 1.1.3 函数的表示法 1.1.4 几种具有特殊性质的函数 1.1.5 反函数 1.1.6 函数关系的建立 1.2 初等函数 1.2.1 基本初等函数 1.2.2 复合函数 1.2.3 初等函数 1.3 极限 1.3.1 函数的极限 1.3.2 无穷小量与无穷大量 1.4 函数极限的运算 1.4.1 函数的极限运算法则 1.4.2 未定式的极限运算 1.4.3 两个重要极限 1.4.4 极限模型 1.5 函数的连续性 1.5.1 函数的增量 1.5.2 函数的连续与间断 1.5.3 初等函数的连续性 1.5.4 闭区间上连续函数的性质 1.6 二元函数 1.6.1 多元函数的概念 1.6.2 二元函数的极限 阅读材料 习题12 导数与微分 2.1 导数的概念 2.1.1 导数的概念 2.1.2 可导与连续的关系 2.1.3 导数的基本公式 2.2 函数的求导法则 2.2.1 四则运算求导法则 2.2.2 复合函数求导 2.2.3 隐函数求导方法 2.2.4 取对数求导方法 2.2.5 基本初等函数的导数公式 2.2.6 高阶导数 2.3 变化率模型 2.3.1 独立变化率模型 2.3.2 相关变化率模型 2.3.3 边际函数 2.4 函数的微分 2.4.1 微分的概念 2.4.2 微分的意义 2.4.3 微分的计算 2.4.4 微分在近似计算中的应用 2.4.5 微分在误差估计中的应用 2.5 多元函数的偏导数 2.5.1 偏导数的概念与计算 2.5.2 偏导数的几何意义 阅读材料 习题23 导数的应用 3.1 中值定理 3.1.1 拉格朗日中值定理 3.1.2 柯西中值定理 3.1.3 洛必达法则 3.2 函数性态的研究 3.2.1 函数的单调性和极值 3.2.2 曲线的凹凸性与拐点 3.2.3 曲线的渐近线 3.2.4 函数图形的描绘 阅读材料 习题34 不定积分 4.1 不定积分的概念与性质 4.1.1 原函数 4.1.2 不定积分的概念 4.1.3 不定积分的几何意义 4.1.4 不定积分的简单性质 4.2 不定积分的基本公式 4.2.1 基本公式 4.2.2 直接积分法 4.3 两种积分法 4.3.1 换元积分法 4.3.2 分部积分法 阅读材料 习题45 定积分与二重积分 5.1 定积分的概念与性质 5.1.1 两个实际问题 5.1.2 定积分的概念 5.1.3 定积分的简单性质 5.2 定积分的计算 5.2.1 牛顿-莱布尼茨公式 5.2.2 定积分的换元法和分部积分法 5.3 定积分的应用 5.3.1 平面图形的面积 5.3.2 旋转体的体积 5.3.3 定积分在医学上的应用 5.4 二重积分 5.4.1 二重积分的定义 5.4.2 二重积分的性质 5.4.3 二重积分的计算 阅读材料 习题56 微分方程初步 6.1 微分方程的基本概念 6.1.1 引出微分方程的两个实例 6.1.2 微分方程的概念 6.2 一阶微分方程的解法 6.2.1 可分离变量的微分方程 6.2.2 一阶线性微分方程 6.2.3 伯努利方程 6.3 可降阶的二阶微分方程 6.3.1 $y''=f(z)$ 型的微分方程 6.3.2 $y''=f(x, y')$ 型微分方程 6.3.3 $y''=f(y, y')$ 型微分方程 6.4 二阶常系数线性微分方程 6.4.1 二阶线性微分方程解的结构 6.4.2 二阶常系数齐次线性微分方程 阅读材料 习题6

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>