

<<2012专升本入学考试专用教材>>

图书基本信息

书名：<<2012专升本入学考试专用教材>>

13位ISBN编号：9787501558810

10位ISBN编号：7501558817

出版时间：2010-1

出版时间：知识出版社

作者：何宗祥 编

页数：234

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>

## <<2012专升本入学考试专用教材>>

### 内容概要

《2011年专升本入学考试专用教材：高等数学（一）（专科起点升本科）》充分体现了知识内容和考试动向的完美结合。

内容编排合理、讲解深入浅出；同时，注重吸收新知识、新信息。

每一章内容之后还精心设置了同步练习题，便于考生巩固教材知识、检测复习效果，增强解题和应试能力。

刮开封面上的“防伪标签”后，凭标签上的卡号和密码，即可登录我们的网站，免费下载成人高考学习软件，内含专项练习、模拟试卷、智能组卷、错题本、自动评卷等功能，并可享受其他增值服务。

## 书籍目录

第一章极限和连续 第一节极限 第二节连续 第二章一元函数微分学 第一节导数 第二节求导法则与导数的基本公式 第三节求导方法 第四节高阶导数 第五节微分 第六节微分中值定理 第七节洛必达 (L'Hospital) 法则 第八节函数增减性的判定法 第九节 函数的极值与极值点、最大值与最小值 第十节曲线的凹凸性、拐点和渐近线 第三章一元函数积分学 第一节不定积分 第二节不定积分的基本公式 第三节换元积分法 第四节分部积分法和简单有理函数的不定积分 第五节定积分的概念 第六节定积分的性质 第七节定积分的计算 第八节无穷区间上的广义积分 第九节定积分的应用 第四章空间解析几何 第一节平面与直线 第二节简单的二次曲面 第五章多元函数微积分学 第一节多元函数 第二节偏导数与全微分 第三节多元函数的微分法 第四节二元函数的极值 第五节二重积分的概念与性质 第六节二重积分的计算 第七节二重积分的应用 第六章无穷级数 第一节数项级数 第二节正项级数的敛散性及判别法 第三节任意项级数 第四节幂级数 第五节将简单的初等函数展开为幂级数 第七章常微分方程 第一节微分方程 第二节可分离变量的方程 第三节一阶线性微分方程 第四节二阶常系数齐次线性微分方程 第五节二阶常系数非齐次线性微分方程 附录 高等数学(一)复习考试大纲 2011年成人高等学校专升本招生全国统一考试高等数学(一)试卷及参考答案

## 章节摘录

版权页：插图：不定积分解决了如何寻找一个函数，使得它的导数等于已知函数。

不定积分是微分学逆运算的一个侧面。

定积分是由一些实际问题而引发出来的，它是微分学逆运算的另一个侧面。

微分学逆运算的这两个侧面既有联系，又有区别。

一、实际背景 定积分是由解决一系列的实际问题而引发出来的，在这一系列实际问题中，取以下两个作为代表。

1. 求曲边梯形的面积 定义 设函数 $y=f(x)$ 在闭区间 $(a, b)$ 上连续、非负。

则称由直线 $x=a$ ， $x=b$ ， $y=0$ 以及曲线 $y=f(x)$ 所围成的平面图形为函数 $y=f(x)$ 在 $(a, b)$ 上的曲边梯形，其中的曲线弧段称为曲边梯形的曲边。

如何求函数 $y=f(x)$ 在 $(a, b)$ 上的曲边梯形的面积呢？

由于曲边梯形在曲边上各点处的高是变化的，因此利用矩形面积公式：来直接计算曲边梯形的面积是不合适的。

但是，如果考虑到函数 $y=f(x)$ 在闭区间 $(a, b)$ 上连续，从而在一个很小的区间上，函数 $y=f(x)$ 的值变化很小，以至于可近似于不变的这一现象，则可将闭区间 $(a, b)$ 分成若干小区间，在每个小区间上，由于函数 $y=f(x)$ 的值变化不大，以至于可近似于不变，故函数在每个小区间上的小窄曲边梯形可近似地用以该小区间为底，以该小区间上任一点处函数值为高的小窄矩形来近似代替。

编辑推荐

《2012专升本入学考试专用教材:高等数学1(专科起点升本科)》由知识出版社出版。

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>