

<<微积分与数学模型>>

图书基本信息

书名：<<微积分与数学模型>>

13位ISBN编号：9787040238891

10位ISBN编号：7040238896

出版时间：2008-6

出版时间：高等教育出版社

作者：贾晓峰 编

页数：372

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>

## <<微积分与数学模型>>

### 内容概要

《高等学校教材微积分与数学模型（下）》第一版荣获2002年全国普通高等学校优秀教材二等奖。

此次修订继续贯彻“启发应用意识，提高应用能力”的宗旨，对教材内容和习题均进行了认真修改和调整，注重培养学生的数学理论修养和应用能力。

具体有以下特点：（1）增添数学模型教学内容，根据数学理论的进程，循序渐进地引入数学建模实践环节相关的内容，培养学生利用数学知识解决实际问题的能力；同时增加“科学论文初步知识”，有意识地培养学生撰写数学建模论文的能力。

（2）适当加入微积分经济应用方面的内容，拓宽学生的知识面，激发学生的学习兴趣。

下册共五章，包括：空间解析几何与向量代数、多元函数微分法及其应用、微分方程、各种类型的积分及其应用、第二类曲线与曲面积分。

《高等学校教材微积分与数学模型（下）》可作为高等学校非数学类专业高等数学课程教材。

## &lt;&lt;微积分与数学模型&gt;&gt;

## 书籍目录

第八章 空间解析几何与向量代数第一节 空间直角坐标系习题8.1第二节 向量及其加减法?向量与数的乘法习题8.2第三节 向量的坐标习题8.3第四节 向量的数量积和方向余弦习题8.4第五节 向量积?混合积习题8.5第六节 曲面及其方程习题8.6第七节 平面及其方程习题8.7第八节 空间曲线及其方程习题8.8第九节 空间直线及其方程习题8.9第十节 二次曲面习题8.10第九章 多元函数微分法及其应用第一节 多元函数概念习题9.1第二节 偏导数习题9.2第三节 全微分习题9.3第四节 多元复合函数的求导法则及泰勒公式习题9.4第五节 隐函数求导法习题9.5第六节 微分法的几何应用习题9.6第七节 方向导数与梯度习题9.7第八节 多元函数极值及其应用习题9.8第九节 最小二乘法习题9.9第十章 微分方程第一节 微分方程的基本概念习题10.1第二节 斜率场及微分方程数值解习题10.2第三节 容易积分的一阶微分方程习题10.3 (1) 习题10.3 (2) 习题10.3 (3) 第四节 微分方程的幂级数解法习题10.4第五节 可降阶的高阶微分方程习题10.5第六节 二阶常系数线性微分方程习题10.6第七节 常系数线性微分方程组习题10.7第八节 微分方程应用模型习题10.8第十一章 各种类型的积分及其应用 (二重积分、三重积分、第一类曲线积分、第一类曲面积分) 第一节 各类积分的定义习题11.1第二节 各类积分的性质习题11.2第三节 二重积分的计算习题11.3 (1) 习题11.3 (2) 习题11.3 (3) 第四节 三重积分的计算习题11.4第五节 第一类 (对弧长的) 曲线积分的计算习题11.5第六节 第一类 (对面积的) 曲面积分的计算习题11.6第七节 各类积分的应用习题11.7第十二章 第二类曲线与曲面积分第一节 第二类 (对坐标的) 曲线积分习题12.1第二节 格林公式及其应用习题12.2第三节 第二类 (对坐标的) 曲面积分习题12.3第四节 高斯公式?通量与散度习题12.4第五节 斯托克斯公式?环流量与旋度习题12.5附录 科学论文初步知识习题答案与提示《微积分与数学模型》 (第一版) 教材编写说明参考书目

<<微积分与数学模型>>

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>