

<<应用数学>>

图书基本信息

书名：<<应用数学>>

13位ISBN编号：9787562938316

10位ISBN编号：7562938318

出版时间：2012-9

出版时间：武汉理工大学出版社

作者：张洪峰，陈美珍 主编

页数：440

字数：437000

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>

## <<应用数学>>

### 内容概要

《应用数学》是高职高专应用数学教材，全书分为13章，包括极限与连续、导数与微分、导数与微分的应用、不定积分、定积分、定积分的应用、常微分方程、多元函数微积分、无穷级数、行列式与矩阵、线性方程组、概率论基础知识、数理统计基础知识，每节附有难度不等的习题，每章末附有复习题，并在书末提供了参考答案，附录中提供了常用的数学公式。

书籍目录

第1章 极限与连续

1.1 初等函数

1.1.1 函数

1.1.2 初等函数

习题1.1

1.2 极限的定义

1.2.1 函数的极限

1.2.2 数列的极限

1.2.3 极限的性质

1.2.4 无穷小与无穷大

习题1.2

1.3 极限的运算

1.3.1 极限运算法则

1.3.2 两个重要极限

习题1.3

1.4 函数的连续性

1.4.1 函数的连续性定义

1.4.2 初等函数的连续性

1.4.3 闭区间上连续函数的性质

习题1.4

复习题

第2章 导数与微分

2.1 导数的概念

2.1.1 两个

## &lt;&lt;应用数学&gt;&gt;

## 章节摘录

版权页：插图：第12章概率论基础知识 概率论是近代数学的重要组成部分，是研究随机现象的统计规律性的一门科学，其理论和方法在社会科学、自然科学、工程技术科学、经济与管理科学各个领域有着广泛的应用，是各类专业技术工作者所必备的数学工具，本章将介绍概率论的最基础内容。

12.1 随机事件及其运算 12.1.1 几个基本概念 1. 随机现象及其统计规律性 人们在自己的实践活动中，常常会遇到各种各样的现象，例如：（1）在室温下，生铁必定不能熔化；（2）在静电场中，同性电荷必相斥；（3）某出租车公司电话订车中心，一天内接到订车电话的次数；（4）某人射击一次，可能会命中0环，1环，…，10环。

这四种现象中，（1）和（2）只有确定的一种结果，（3）和（4）却有多种可能结果，事前不能确定哪种结果会发生，故称（1）和（2）为必然现象，（3）和（4）为随机现象，所有各种现象也都可大致归为两类：必然现象：在一定条件下，必须会出现某种结果的现象。

随机现象：在一定条件下，有多种可能结果，且事前不能预言哪种结果会出现。

对随机现象进行大量重复观察，其各种可能结果的发生会呈现出一定的规律，我们称之为统计规律性，例如，将一枚质地均匀的硬币反复抛掷多次，就会发现其出现正面的次数和出现反面的次数大约各占一半。

随机现象的统计规律性：通过大量重复观察，随机现象的各种可能结果所呈现的某种规律。

习题 12.3.1. 有10只杯子，其中贵阳产品有7只，昆明产品有3只，从中每次任取1只，取后不放回，共取两次。

如果设 $A=\{\text{第一次取到贵阳产品}\}$ ； $B=\{\text{第二次取到昆明产品}\}$ ，试求 $P(B|A)$ 和 $P(AB)$ 。

2. 某体育用品商场从三个针织厂购进一批同类球衣，甲、乙、丙三厂的产品各占总数的45%，35%，20%，而三厂的次品率依次为1%，2%，3%，从中抽取一件，求：（1）该件球衣是次品的概率；（2）如果抽到一件次品，问此球衣是乙厂生产的概率是多少？3. 一个工人看管三台机床，在1h内机床不需要工人看管的概率为：第一台为0.9，第二台为0.8，第三台为0.7。求：（1）在1h内三台机床都不需要工人看管的概率；（2）在1h内至少有一台机床不需要工人看管的概率。

## <<应用数学>>

### 编辑推荐

《应用数学》适合作为高职高专各专业的教材，也可供自学者使用。

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>