



首 页

目 录 页

◀ ▶

◀ ▶

第 1 页 共 5 页

返 回

全 屏 | 缩 屏

关 闭

退 出

教案

第一章集，映射与序结构

本章作为学习拓扑学的准备知识，要求熟悉有关集合的并，交，补，商以及笛卡儿积的运算；集合间映射的基本性质；了解偏序集及其相关概念和性质。



首 页

目 录 页

◀ ▶

◀ ▶

第 2 页 共 5 页

返 回

全 屏 | 缩 屏

关 闭

退 出

第一章教案

第一节集及其运算

基本内容：

1. 任意多个集合的交运算， 并运算
- 2.有限个集合的笛卡尔积
3. 关系， 等价关系与分化， 商集

本节重点：

- 1.任意一族集合的并集和交集，
- 2.关于集合运算的De-Morgan公式
- 3.等价关系和商集，



第一章教案

第二节 映射

基本内容：

1. 映射的定义，映射的限制与扩张
2. 映射的像和原像的基本性质
3. 可数集和不可数集的概念及其常用的基本性质和刻画

本节重点：

1. 映射的像和原像的基本性质，
2. 可数集和不可数集的常用基本性质和刻画



首 页

目 录 页

◀ ▶

◀ ▶

第 4 页 共 5 页

返 回

全 屏 | 缩 屏

关 闭

退 出

第一章教案

第三节序关系

基本内容：

- 1.偏序集及其相关概念，
- 2.定向集与可滤集，理想与滤子
- 3.保序映射与序同构

本节重点：

偏序集，定向集，理想和滤子，序对偶的概念



首 页

目 录 页

◀ ▶

◀ ▶

第 5 页 共 5 页

返 回

全 屏 | 缩 屏

关 闭

退 出

第一章教案

第四节笛卡儿积与选择公理

基本内容：

1.任意多个集的笛卡尔积

2选择公理和引理

本节重点：

笛卡儿积的结构，选择公理和Zorn引理