Linear Algebra

——HOFFMAN AND RAY KUNZE

ManJack

2023 年 9 月 30 日

前言

这是数学系线性代数的笔记，写给自己。如有错误请见谅，这些只是作为分享。

ManJack

2023 年 9 月 30 日

目录

第一章　The Real and Complex Number Systems

1.1　Ordered Sets

Definition 1.1.1

Let S be a set. An order on S is a relation, denoted by $<$, with the following two properties:

1. If $x \in S$ and $y \in S$, then one and only one of the statements : $x < y$, $x = y$, $y < x$ is true.

2. If $x, y, z \in S$ and $x < y$ and $y < z$, then $x < z$.

1.2　Fileds

1.3　The Real Field

1.4　The Extended Real Number System

1.5　The Complex Field

1.6　Euclidean Spaces