

线性代数复习

主线一：以行列式、矩阵、向量组为工具，研究线性方程组的解法以及解的结构。

主线二：以特征值、特征向量、相似理论为依据，研究二次型的标准化。

线性代数入门

特征值与特征向量理论

特征值与特征向量习题

行列式理论

行列式习题

一般矩阵的相似对角化理论

一般矩阵的相似对角化习题

矩阵理论上

矩阵理论上

实对称矩阵的相似对角化理论

实对称矩阵的相似对角化习题

抽象矩阵的行列式

谱分解定理

矩阵的运算

矩阵的高次幂

利用相似对角化计算矩阵高次幂

向量组理论

向量组习题

正交变换法化二次型为标准型理论

正交变换法化二次型为标准型习题

N 维向量空间

配方法化二次型为标准型理论

配方法化二次型为标准型习题

线性方程组理论

具体型线性方程组的求解

抽象型线性方程组的求解

正定二次型与正定矩阵理论

正定二次型与正定矩阵习题

方程组的同解与公共解

矩阵等价、相似、合同的关系

几个重要的秩的等式与不等式证明

非对称矩阵的二次型