第一图书网, tushu007.com

<<线性代数题型全攻略>>

图书基本信息

书名：<<线性代数题型全攻略>>

13位ISBN编号：9787122136770

10位ISBN编号：7122136779

出版时间：2012-10

出版时间：化学工业出版社

作者：马菊侠，吴云天　编著

页数：222

字数：375000

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

第一图书网, tushu007.com

内容概要

本书与同济版《线性代数》同步，包括行列式、矩阵及其运算、矩阵的初等变换与线性方程组、向量组的线性相关性、相似矩阵及二次型、线性空间与线性变换6章.每章包括知识要点、方法归纳、题型攻略、重点题解答、同步训练与提高等内容，以同济版教材习题和研究生入学考试题为例题，讲解解题思路，归纳解题方法.
本书可供高等理工科院校师生以及职业教育与继续教育、专升本、自学考试、研究生入学考试人员参考.

第一图书网, tushu007.com

<<线性代数题型全攻略>>

书籍目录

第一章 行列式
一、知识要点
二、方法归纳
三、题型攻略
【题型1逆序数的有关计算】
【题型2涉及n阶行列式概念的题型】
【题型35阶以下的行列式计算】
【题型4可化成上(下)三角的行列式】
【题型5递推公式法计算行列式】
【题型6各行(列)元素之和为常数的行列式计算】
【题型7相邻两行(列)对应元素相差1的行列式计算】
【题型8可用范德蒙行列式计算的行列式】
【题型9可用加边法计算的行列式】
【题型10利用数学归纳法】
【题型11涉及余子式的有关题型】
【题型12有关行列式的整除问题】
【题型13用克拉默法则求解方程组】
【题型14方程组解的唯一性判别】
【题型15综合题型】
四、重点题解答
五、同步训练与提高
六、参考答案与提示
七、考研试题与解答(2006年)
第二章 矩阵及其运算
一、知识要点
二、方法归纳
三、题型攻略
【题型1矩阵的概念及基本运算】
【题型2关于αTα及αα T的题型】
【题型3方阵的幂】
【题型4逆矩阵的求法】
【题型5方阵可逆性的证明】
【题型6解矩阵方程】
【题型7涉及伴随矩阵的题型】
【题型8方阵的行列式】
【题型9分块矩阵的运算】
四、重点题解答
五、同步训练与提高
六、参考答案与提示
七、考研试题与解答(2006～2010年)
第三章 矩阵的初等变换与线性方程组
一、知识要点
二、方法归纳
三、题型攻略
【题型1化矩阵为行阶梯形或行最简形】

【题型2涉及初等矩阵或初等变换的题型】
【题型3求矩阵的秩或最高阶非零子式】
【题型4涉及矩阵秩的待定常数确定】
【题型5有关矩阵秩的证明题】
【题型6利用矩阵的初等变换法求逆矩阵】
【题型7用初等变换解矩阵方程】
【题型8线性方程组解的概念题型】
【题型9线性方程组求解】
【题型10含有参数的线性方程组解的讨论】
【题型11两个方程组之间的公共解讨论】
四、重点题解答
五、同步训练与提高
六、参考答案与提示
七、考研试题与解答(2007～2011年)
第四章 向量组的线性相关性
一、知识要点
二、方法归纳
三、题型攻略
【题型1线性相关的有关概念题型】
【题型2向量组的线性相关性和线性无关性的判断或证明】
【题型3向量组的线性组合和线性表示】
【题型4极大(最大)无关组及向量组的秩】
【题型5向量组的等价性】
【题型6线性方程组解的结构题型】
【题型7基础解系及方程组求解】
【题型8含有参数的线性方程组求解】
【题型9由基础解系反求方程组的题型】
【题型10涉及2个方程组的求解题型】
【题型11向量组与线性方程组的综合题型】
【题型12向量空间的有关题型】
四、重点题解答
五、同步训练与提高
六、参考答案与提示
七、考研试题与解答(2006～2011年)
第五章 相似矩阵及二次型
一、知识要点
二、方法归纳
三、题型攻略
【题型1求矩阵的特征值与特征向量】
【题型2涉及特征值与特征向量的证明题型】
【题型3涉及特征值的行列式计算】
【题型4已知特征值（向量）或相似反求矩阵或相关参数】
【题型5判定或证明矩阵的对角化】
【题型6相似对角化题型】
【题型7实对称矩阵的有关题型】
【题型8正交矩阵的有关题型】
【题型9合同矩阵的有关题型】

【题型10利用相似对角化求方阵的幂】
【题型11二次型的有关概念】
【题型12化二次型为标准形的有关题型】
【题型13正定矩阵与正定二次型的有关题型】
四、重点题解答
五、同步训练与提高
六、参考答案与提示
七、考研试题与解答（2006～2011年）
第六章 线性空间与线性变换
一、知识要点
二、方法归纳
三、题型攻略
【题型1判定集合是否构成线性空间或向量空间】
【题型2求向量空间的基或维数】
【题型3求过渡矩阵与向量坐标】
【题型4求线性变换矩阵】
四、重点题解答
五、同步训练与提高
六、参考答案与提示
七、考研试题与解答（2009年）
附录 线性代数期末考试试题与解答
试题一
试题二
试题三
试题四
试题五
试题一解答
试题二解答
试题三解答
试题四解答
试题五解答
参考文献

章节摘录

版权页： 插图：

编辑推荐

《线性代数题型全攻略》是理工科院校一门重要的基础课，也是全国硕士研究生理工类专业入学考试的必考课程。
《线性代数题型全攻略》可供高等理工科院校师生以及职业教育与继续教育、专升本、自学考试、研究生入学考试人员参考。

第一图书网, tushu007.com

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