

线性代数 I (H) 教学进度

(仅供参考、以实际教学内容为准)

	教学内容	作业
第 1 次	线性代数序章、关系	无
第 2 次	映射、向量	P46: 3, 13(1)(4)(5)(8) (不写商集), 14
第 3 次	高斯消元法、线性空间	P46: 18, 20, 22, 48(2)(3)(5)
第 4 次	子空间、线性相关性	P85: 1(1)(4)(7)(9)(10), 3(1)(5), 4, 5. P91: 2
第 5 次	线性相关性 (续)、基和维数	P85: 6, 10(3)(4)(6), 12, 16. P91: 6
第 6 次	基和维数 (续)、向量的坐标、子空间的交与和、直和	P85: 18(1-(7))(2)(3), 19(2)(4), 22, 23, 27(2). P91: 5, 10, 11
第 7 次	线性映射、线性映射的像与核、线性映射的运算	P113: 1(2)(4)(5), 3, 5(2)(6), 6.
第 8 次	有限维线性空间的线性映射、线性映射与矩阵、线性空间的同构	P113: 9, 10, 15, 17. P116: 1, 4, 5.
第 9 次	矩阵及其运算	P153: 1(2)(3), 3, 7(3)(4)(5), 8, 11(1)(2), 12, 13(1), 16
第 10 次	矩阵的转置、初等矩阵、矩阵的秩	P153: 21, 24, 26, 30, 31(1)(3)(7)(8), 33(2). P160: 6, 8.
第 11 次	矩阵的秩 (续)、分块矩阵	P153: 35(1)(3), 37, 38, 39, 40, 41, 46.
第 12 次	基变换与坐标变换、行列式	P153: 52, 53. P160: 11. P188: 1(2)(6)(7), 4(3)(4), 5(2), 6(2), 9(1).
第 13 次	Cramer 法则、线性方程组	P188: 12(6), 13(3)(4)(5)(6)(7), 14, 17(1)
第 14 次	线性方程组 (续)、相似矩阵	P209: 2, 3, 7(1), 9, 11(2), 12, 13, 15. P213: 2, 8
第 15 次	特征值与特征向量、可对角化的条件	P269: 11, 12, 13, 16(2)(3)(5), 17, 18(6)(7)(8)(9)(10), 19, 21(4), 22(1)(3), 23. P275: 2,3.
第 16 次	二次型、正定二次型	P269: 35, 36(4), 39, 43(2), 44, 46