

電気のための線形代数 C
演習問題 No.7

学生番号

--	--	--	--	--	--	--	--

7.1. (1) 対称行列 $A = \begin{pmatrix} 6 & 2 \\ 2 & 3 \end{pmatrix}$ の対角化行列 (直交行列にできる) を求め, 対角化せよ.

(2) 2次形式 $6x^2 + 4xy + 3y^2$ の標準形を求めよ.

(3) (追加) $A^2 - 2A$ の固有値を求めよ.