線形代数 II 第7回本レポート課題

(提出期限: 11月20日(金)17:00*)

担当:大矢 浩徳 (OYA Hironori)

学籍番号: 氏名:

問題 1. 次の実対称行列を実直交行列によって対角化せよ. ただし、計算過程も記述すること.

$$A \coloneqq \begin{pmatrix} 0 & 0 & 0 & 1 \\ 0 & 0 & 1 & 0 \\ 0 & 1 & 0 & 0 \\ 1 & 0 & 0 & 0 \end{pmatrix}$$

(次のページに問題2があります.)

^{*} 提出場所:Google classroom の『授業』内にある『本レポート課題』の『第 7 回本レポート課題』に PDF 形式でアップロード

問題 2.	次のエルミート行列をユニタリ行列によって対角化せよ.	ただし,	計算過程も記述すること.

$$A \coloneqq \begin{pmatrix} 2 & i & -1 \\ -i & 2 & i \\ -1 & -i & 2 \end{pmatrix}$$

(以下質問・感想欄. 質問・要望・感想等あればお願いします. ここは白紙でも減点されません.)