

2018 年度 線形代数学 II (生物学コース・物質循環学コース) レポート問題 2

担当：境 圭一

各自の学籍番号の下 1 桁の数字を n とおく．例えば 18S5067X なら $n = 7$ ，また 18S6089Y なら $n = 9$ ．

行列

$$A = \frac{1}{4} \begin{pmatrix} 9 & 13 & \sqrt{2}(2n-9) \\ 13 & 9 & \sqrt{2}(2n-9) \\ \sqrt{2}(2n-9) & \sqrt{2}(2n-9) & 22 \end{pmatrix}$$

の固有値をすべて求め，それらに属する固有空間の基底を 1 組ずつ求めよ．

(1/8 出題)

締切：1/15 (火) の講義開始時．教卓の上に置いてください．

※氏名と学籍番号を忘れないこと．

※代理提出可です．

※締切以前の提出も受け付けます．研究室 (A403) にお越しください．