

2019 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 1

担当：境 圭一

各自の学籍番号の数字の下 1 桁の数を n とおく。例えば 19S5067X なら $n = 7$, また 19S6078Y なら $n = 8$.

\mathbf{R}^4 の 4 つのベクトル

$$\mathbf{v}_1 = \begin{pmatrix} -2 \\ 3 \\ 10-n \\ -4 \end{pmatrix}, \quad \mathbf{v}_2 = \begin{pmatrix} n+1 \\ n+2 \\ 0 \\ -1 \end{pmatrix}, \quad \mathbf{v}_3 = \begin{pmatrix} 2 \\ 1 \\ 1 \\ 1 \end{pmatrix}, \quad \mathbf{v}_4 = \begin{pmatrix} -1 \\ 3 \\ 11-n \\ -3 \end{pmatrix}$$

の組は \mathbf{R}^4 の基底か, 理由と共に答えよ.

(11/5 出題)

締切：11/19 (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。