

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 1

担当：境 圭一

各自の学籍番号の数字の下 2 桁の和を  $n$  とする。例えば 18S5067X なら  $n = 13$ , また 18S6078Y なら  $n = 15$ .

$\mathbf{R}^4$  の 4 つのベクトル

$$\mathbf{v}_1 = \begin{pmatrix} n \\ 4 \\ 1 \\ 1-n \end{pmatrix}, \quad \mathbf{v}_2 = \begin{pmatrix} -2 \\ 2n-9 \\ 4 \\ n \end{pmatrix}, \quad \mathbf{v}_3 = \begin{pmatrix} 2 \\ -5 \\ 12-n \\ n+1 \end{pmatrix}, \quad \mathbf{v}_4 = \begin{pmatrix} n-6 \\ 4n-9 \\ n-3 \\ 0 \end{pmatrix}$$

の組は  $\mathbf{R}^4$  の基底か, 理由と共に答えよ.

(10/23 出題)

締切：10/30 (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。