

学生証番号

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

氏名

--

点数

--

1 次のベクトルの組が1次独立かどうか判定せよ. (各1点)

$$(1) \mathbf{a}_1 = \begin{pmatrix} 1 \\ 0 \\ 1 \end{pmatrix}, \mathbf{a}_2 = \begin{pmatrix} -1 \\ 2 \\ 0 \end{pmatrix}, \mathbf{a}_3 = \begin{pmatrix} 1 \\ -1 \\ -1 \end{pmatrix}$$

$$(2) \mathbf{b}_1 = \begin{pmatrix} 1 \\ 3 \\ 0 \end{pmatrix}, \mathbf{b}_2 = \begin{pmatrix} 0 \\ 3 \\ -1 \end{pmatrix}, \mathbf{b}_3 = \begin{pmatrix} -1 \\ 3 \\ -2 \end{pmatrix}$$

$$(3) \mathbf{c}_1 = \begin{pmatrix} 2 \\ 3 \\ 7 \end{pmatrix}, \mathbf{c}_2 = \begin{pmatrix} -9 \\ 5 \\ -1 \end{pmatrix}, \mathbf{c}_3 = \begin{pmatrix} -2 \\ 7 \\ -5 \end{pmatrix}, \mathbf{c}_4 = \begin{pmatrix} -1 \\ 9 \\ -7 \end{pmatrix}$$