線形代数 2, 第 7 回小テスト問題＆解答用紙

2016/10/20 担当：那須

学生証番号 | | | | | | | | 氏名 | | 点数 | |

$\boxed{1}$

$$\mathbf{a}_1 = \begin{pmatrix} 1 \\ -1 \\ 1 \\ 2 \end{pmatrix}, \mathbf{a}_2 = \begin{pmatrix} -1 \\ 1 \\ -1 \\ -2 \end{pmatrix}, \mathbf{a}_3 = \begin{pmatrix} 1 \\ 0 \\ 1 \\ 3 \end{pmatrix}, \mathbf{a}_4 = \begin{pmatrix} 0 \\ -1 \\ 1 \\ 0 \end{pmatrix}, \mathbf{a}_5 = \begin{pmatrix} 3 \\ -1 \\ 2 \\ 7 \end{pmatrix}$$

(1) 1 次独立なベクトルの最大個数 r を求めよ. (1 点)

(2) r 個の 1 次独立なベクトルを前の方から順に求めよ. (1 点)

(3) 他のベクトルを (2) のベクトルの 1 次結合で書き表せ. (1 点)

[0]※この講義に関する情報はホームページを参照. http://fuji.ss.u-tokai.ac.jp/nasu/2016/la2.html