

線形代数 I 第 13 回 練習問題 (担当: 関口 良行)

所属: _____ 学籍番号: _____ 氏名: _____

1. 逆行列を計算せよ $\begin{bmatrix} 4 & 2 & 1 \\ 2 & 1 & 0 \\ -3 & -1 & -3 \end{bmatrix}^{-1}$

2. 次の連立 1 次方程式 $Ax = c$ について, $\text{rank } A, \text{rank}[A \ c]$ を求め解の自由度を答えよ. また, 解を求めベクトル表示せよ.

$$(1) \begin{cases} 3x - y - 6z = 8 \\ 4x - y - 8z = 11 \\ 2x + 3y - 4z = 9 \end{cases}$$

$$(2) \begin{cases} 2x - 2y - 3z + 5w = 5 \\ x - 2y - 2z + 3w = 1 \\ 3x - 4y - 5z + 8w = 6 \end{cases}$$

感想・要望など