

線形代数 I 第 10 回練習問題 (担当: 関口 良行)

所属: _____ 学籍番号: _____ 氏名: _____

1. 次の行列を階段行列に変形し, 階数を求めよ.
- $$\begin{bmatrix} 1 & 2 & 3 & 1 & 6 \\ 2 & -1 & 1 & -4 & 3 \\ 5 & 6 & 11 & -7 & 12 \\ 2 & 2 & 4 & 2 & 12 \end{bmatrix}$$

2. 次の行列 A, B について階数, 行列式を求めよ. また逆行列が存在する場合は, 逆行列を求めよ.

$$(1) A = \begin{bmatrix} 1 & 0 & 0 & 1 \\ 1 & 3 & 1 & 0 \\ 2 & 3 & 5 & 2 \\ 1 & 0 & 4 & 2 \end{bmatrix}$$

裏へ続く

$$(2) B = \begin{bmatrix} 1 & 0 & 0 & 1 \\ 1 & 3 & 1 & 0 \\ 1 & 0 & 2 & 2 \\ 1 & 0 & 4 & 2 \end{bmatrix}$$

感想・要望など