

行列の基本変形と階段行列 演習問題 2

問題 1. 次の行列が正則かどうか判定せよ. また, 正則であればその逆行列を求めよ.

$$(i) \begin{bmatrix} 2 & -5 \\ -1 & 3 \end{bmatrix} \quad (ii) \begin{bmatrix} 1 & 2 & 3 \\ 0 & 0 & 1 \\ -1 & -2 & 0 \end{bmatrix} \quad (iii) \begin{bmatrix} 1 & 0 & -1 & 1 \\ 2 & 1 & -2 & 8 \\ 3 & 1 & -3 & 10 \\ 1 & 0 & 0 & 2 \end{bmatrix}$$