

学生証番号

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

氏名

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

点数

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

- 1 行列 $A = \begin{pmatrix} 2 & 3 & 0 \\ -1 & 4 & 1 \\ -3 & 0 & 2 \end{pmatrix}$ の (i, j) 余因子 Δ_{ij} ($1 \leq i, j \leq 3$) を全て求めよ. (9 点)

- 2 次の行列式を計算せよ. (各 2 点)

(1)
$$\begin{vmatrix} 2 & 0 & 1 \\ -1 & -2 & 3 \\ 3 & 0 & 5 \end{vmatrix}$$

(2)
$$\begin{vmatrix} 0 & 1 & -3 & 0 \\ 0 & 3 & -2 & 3 \\ 0 & 2 & -1 & 0 \\ -3 & 2 & -1 & 2 \end{vmatrix}$$

(3)
$$\begin{vmatrix} 0 & 1 & -2 & 1 \\ -1 & 0 & -1 & 0 \\ -2 & 1 & 0 & 1 \\ 1 & -1 & 2 & 0 \end{vmatrix}$$