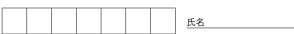
情報数学 III	線形代数テス	K	学 链釆早
用蚁蚁子 LLL		 	字耤番号



Ł

 $oxed{1}$ 次の行列 A に対し,A の転置行列と A の積 tA · A を計算しなさい.(12 点)

$$A = \left(\begin{array}{rrr} 1 & 2 & -1 \\ -2 & 1 & 3 \\ 2 & -3 & -2 \end{array}\right)$$

|2| 次の連立方程式の解を求めなさい. (各 22 点)

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

(2)
$$\begin{cases} x + 2y + 2z = \frac{7}{2} \\ -2x + 2y - 4z = -1 \\ 2x + y + 4z = 4 \end{cases}$$

3 次の行列の行列式を求めなさい. (各 22 点)

$$\begin{pmatrix}
3 & 2 & -1 \\
-2 & 2 & -3 \\
2 & -1 & 2
\end{pmatrix}$$

$$(2) \left(\begin{array}{rrrr} 3 & 0 & 8 & -1 \\ 2 & -2 & 2 & -3 \\ 2 & -3 & 3 & 1 \\ -1 & 0 & -1 & 2 \end{array} \right)$$