

1 次の計算をなさい。

$$(1) \begin{pmatrix} 4 & 9 & 6 \\ -3 & 2 & 1 \end{pmatrix} + \begin{pmatrix} 3 & -5 & -8 \\ 3 & 6 & 5 \end{pmatrix}$$

【1点】 $\begin{pmatrix} 7 & 4 & -2 \\ 0 & 8 & 6 \end{pmatrix}$

$$(2) \begin{pmatrix} 3 & 9 & 6 \\ 2 & 1 & 5 \end{pmatrix} - 3 \begin{pmatrix} 1 & 4 & 3 \\ 5 & 3 & 1 \end{pmatrix}$$

【1点】 $\begin{pmatrix} 0 & -3 & -3 \\ -13 & -8 & 2 \end{pmatrix}$

$$(3) \begin{pmatrix} 2 & 3 \\ 5 & 6 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 1 & 4 & 3 \\ 2 & 5 & 1 \end{pmatrix}$$

【1点】 $\begin{pmatrix} 8 & 23 & 9 \\ 17 & 50 & 21 \end{pmatrix}$

$$(4) \begin{pmatrix} 3 & 5 & 7 \end{pmatrix}^t \begin{pmatrix} 2 & 9 & 4 \end{pmatrix}$$

【1点】 (79)

2 行列 $\begin{pmatrix} 3 & 2 \\ 1 & -2 \end{pmatrix}$ の逆行列を求めなさい。

【1点】 $\begin{pmatrix} \frac{1}{4} & \frac{1}{4} \\ \frac{1}{8} & -\frac{3}{8} \end{pmatrix}$

氏名	1									学科

3 掃き出し法を用いて、次の連立1次方程式を解きなさい。

$$(1) \begin{cases} x + 3y + 3z = 8 \\ 2x - y + z = 0 \\ 3x + y - 3z = 12 \end{cases}$$

$$\text{【3点】} \begin{cases} x = 2 \\ y = 3 \\ z = -1 \end{cases}$$

$$(2) \begin{cases} 2x - y + 5z = -1 \\ 2y + 2z = 6 \\ x + 3z = 2 \end{cases} \quad \text{【2点】 解なし}$$

学籍番号	1						学科	
氏名								