

日付	学科	学年	番号	名前
/				

## 第2章 1 「行列の和・差，数との積」「行列の積」 第3回

1. 計算せよ.

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

$$(2) \begin{pmatrix} 3 & 1 & -3 \\ 5 & -2 & 7 \end{pmatrix} + \begin{pmatrix} 3 & -10 & 2 \\ 2 & 5 & 3 \end{pmatrix}$$

2.  $A = \begin{pmatrix} 1 & 3 \\ 6 & 2 \end{pmatrix}$ ,  $B = \begin{pmatrix} 6 & 5 \\ -5 & 8 \end{pmatrix}$ ,  $C = \begin{pmatrix} 1 & -6 \\ 1 & -5 \end{pmatrix}$  のとき，次の計算をせよ.

$$(1) A - B + C$$

$$(2) -A + B + C$$

3.  $A = \begin{pmatrix} 2 & -7 \\ 3 & 1 \\ 6 & 4 \end{pmatrix}$ ,  $B = \begin{pmatrix} 1 & 5 \\ -5 & 2 \\ 2 & 1 \end{pmatrix}$  のとき，次の行列を求めよ.

$$(1) 2A + 3B$$

$$(2) 3A - 2B$$

4. 次の計算をせよ.

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

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

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

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