

LATIHAN BAB 2 : MATRIKS
2.2 OPERASI ASAS MATRIKS

- MENAMBAH DAN MENOLAK MATRIKS
- MENDARAB MATRIKS DENGAN SUATU NOMBOR

NAMA :

TINGKATAN :

1. Permudahkan setiap yang berikut.

(a) $\begin{bmatrix} 3 \\ 2 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 5 \\ -6 \end{bmatrix} - \begin{bmatrix} -4 \\ 11 \end{bmatrix} =$ $\begin{bmatrix} \\ \end{bmatrix}$	(c) $\begin{bmatrix} 7 \\ 8 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} -5 \\ 3 \end{bmatrix} - \begin{bmatrix} 6 \\ 2 \end{bmatrix}$ $=$ $\begin{bmatrix} \\ \end{bmatrix}$	(e) $\begin{bmatrix} 4 & 8 \\ 2 & -13 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} -5 & 7 \\ 6 & 7 \end{bmatrix} - \begin{bmatrix} -8 & 10 \\ 5 & -7 \end{bmatrix}$ $\begin{bmatrix} & \\ & \end{bmatrix}$
(b) $\begin{bmatrix} 9 \\ 11 \end{bmatrix} - \begin{bmatrix} 3 \\ -2 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} -1 \\ -7 \end{bmatrix}$ $=$ $\begin{bmatrix} \\ \end{bmatrix}$	(d) $\begin{bmatrix} 4 & 8 \\ -9 & 7 \end{bmatrix} - \begin{bmatrix} 5 & -7 \\ 9 & 8 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} -4 & 2 \\ -3 & -6 \end{bmatrix}$ $\begin{bmatrix} & \\ & \end{bmatrix}$	(f) $\begin{bmatrix} 4 & 8 \\ 2 & -13 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} -5 & 7 \\ 6 & 7 \end{bmatrix} - \begin{bmatrix} -8 & 10 \\ 5 & -7 \end{bmatrix}$ $\begin{bmatrix} & \\ & \end{bmatrix}$

2. Cari nilai x dan y dalam setiap persamaan matriks berikut.

(a) $\begin{bmatrix} x \\ -8 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 2 \\ y \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 5 \\ -12 \end{bmatrix}$ $x =$ $y =$	(c) $\begin{bmatrix} x \\ 2x \end{bmatrix} - \begin{bmatrix} 4 \\ y \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 1 \\ 8 \end{bmatrix}$ $x =$ $y =$	(e) $\begin{bmatrix} 3x & -1 \\ 39 & 5 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 10 & 4 \\ y & -9 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} -14 & 3 \\ -2y & -4 \end{bmatrix}$ $x =$ $y =$
(b) $\begin{bmatrix} 5 \\ x \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} y \\ -3 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 9 \\ 4 \end{bmatrix}$ $x =$ $y =$	(d) $\begin{bmatrix} x \\ 2x \end{bmatrix} - \begin{bmatrix} 4 \\ y \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 1 \\ 8 \end{bmatrix}$ $x =$ $y =$	(f) $\begin{bmatrix} x & 8 \\ 2y & -1 \end{bmatrix} - \begin{bmatrix} 6 & -1 \\ x & -5 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} -2x & 9 \\ -8 & 4 \end{bmatrix}$ $x =$ $y =$

3. Permudahkan setiap yang berikut.

(a) $2 \begin{bmatrix} -3 \\ 5 \end{bmatrix} + 3 \begin{bmatrix} 4 \\ -2 \end{bmatrix}$ $\begin{bmatrix} \\ \end{bmatrix}$	(c) $3 \begin{bmatrix} 4 \\ -1 \end{bmatrix} + 2 \begin{bmatrix} -8 \\ 5 \end{bmatrix}$ $\begin{bmatrix} \\ \end{bmatrix}$	(e) $4 \begin{bmatrix} -4 \\ 2 \end{bmatrix} + 2 \begin{bmatrix} 5 \\ -2 \end{bmatrix} - \frac{1}{3} \begin{bmatrix} -6 \\ 9 \end{bmatrix}$ $\begin{bmatrix} \\ \end{bmatrix}$
(b) $3 \begin{bmatrix} 5 \\ -2 \end{bmatrix} - 4 \begin{bmatrix} 3 \\ -1 \end{bmatrix}$ $\begin{bmatrix} \\ \end{bmatrix}$	(d) $2 \begin{bmatrix} 4 & 5 \\ 0 & -1 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} -7 & -15 \\ 6 & 9 \end{bmatrix}$ $\begin{bmatrix} & \\ & \end{bmatrix}$	(f) $3 \begin{bmatrix} 1 & -5 \\ 4 & 6 \end{bmatrix} - 2 \begin{bmatrix} 4 & 7 \\ 1 & 6 \end{bmatrix}$ $\begin{bmatrix} & \\ & \end{bmatrix}$

