

Silahkan kerjakan soal-soal dibawah ini

$$1. \quad A \begin{bmatrix} 5 & 4 \\ 3 & 2 \end{bmatrix} \times B \begin{bmatrix} 5 & 6 \\ 6 & 5 \end{bmatrix}$$

$$2. \quad E \begin{bmatrix} 1 \\ 0 \\ 4 \end{bmatrix} \times F \begin{bmatrix} 3 & 1 & -2 \end{bmatrix}$$

$$3. \quad B \begin{bmatrix} 1 & 7 & 3 \\ 4 & 2 & 9 \end{bmatrix} \times C \begin{bmatrix} 2 & 1 \\ 3 & 2 \\ 4 & 5 \end{bmatrix}$$

$$4. \quad C \begin{bmatrix} 5 & 1 & 1 \\ 4 & 0 & 6 \\ 7 & 2 & 9 \end{bmatrix} \times D \begin{bmatrix} 9 & 8 & 7 \\ 6 & 5 & 3 \\ 4 & 0 & 1 \end{bmatrix}$$

Jawaban

$$1. \quad A \begin{bmatrix} 5 & 4 \\ 3 & 2 \end{bmatrix} \times B \begin{bmatrix} 5 & 6 \\ 6 & 5 \end{bmatrix}$$

$$= \begin{bmatrix} 5 \times 5 + 4 \times 6 & 5 \times 6 + 4 \times 5 \\ 3 \times 5 + 2 \times 6 & 3 \times 6 + 2 \times 5 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 49 & 50 \\ 27 & 28 \end{bmatrix}$$

$$2. \quad E \begin{bmatrix} 1 \\ 0 \\ 4 \end{bmatrix} \times F \begin{bmatrix} 3 & 1 & -2 \end{bmatrix}$$

$$= \begin{bmatrix} 1 \times 3 & 1 \times 1 & 1 \times (-2) \\ 0 \times 3 & 0 \times 1 & 0 \times (-2) \\ 4 \times 3 & 4 \times 1 & 4 \times (-2) \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 3 & 1 & -2 \\ 0 & 0 & 0 \\ 12 & 4 & -8 \end{bmatrix}$$

$$3. \quad \text{B} \begin{bmatrix} 1 & 7 & 3 \\ 4 & 2 & 9 \end{bmatrix} \times \text{C} \begin{bmatrix} 2 & 1 \\ 3 & 2 \\ 4 & 5 \end{bmatrix}$$

$$= \begin{bmatrix} 1 \times 2 + 7 \times 3 + 3 \times 4 & 1 \times 1 + 7 \times 2 + 3 \times 5 \\ 4 \times 2 + 2 \times 3 + 9 \times 4 & 4 \times 1 + 2 \times 2 + 9 \times 5 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 35 & 30 \\ 50 & 53 \end{bmatrix}$$

$$4. \quad \text{C} \begin{bmatrix} 5 & 1 & 1 \\ 4 & 0 & 6 \\ 7 & 2 & 9 \end{bmatrix} \times \text{D} \begin{bmatrix} 9 & 8 & 7 \\ 6 & 5 & 3 \\ 4 & 0 & 1 \end{bmatrix}$$

=

$$\begin{bmatrix} 5 \times 9 + 1 \times 6 + 1 \times 4 & 5 \times 8 + 1 \times 5 + 1 \times 0 & 5 \times 7 + 1 \times 3 + 1 \times 1 \\ 4 \times 9 + 0 \times 6 + 6 \times 4 & 4 \times 8 + 0 \times 5 + 6 \times 0 & 4 \times 7 + 0 \times 3 + 6 \times 1 \\ 7 \times 9 + 2 \times 6 + 9 \times 4 & 7 \times 8 + 2 \times 5 + 9 \times 0 & 7 \times 7 + 2 \times 3 + 9 \times 1 \end{bmatrix}$$

$$= \begin{bmatrix} 55 & 45 & 39 \\ 60 & 32 & 34 \\ 111 & 66 & 64 \end{bmatrix}$$