

LATIHAN SOAL

Kerjakanlah soal-soal berikut dengan cara mengisi titik-titik oleh jawaban yang benar.

1. Diketahui matriks $A = \begin{pmatrix} 3 & y \\ 5 & -1 \end{pmatrix}$, $B = \begin{pmatrix} x & 5 \\ -3 & 6 \end{pmatrix}$ dan $C = \begin{pmatrix} -3 & -1 \\ y & 9 \end{pmatrix}$. Jika $A + B - C = \begin{pmatrix} 8 & 5x \\ -x & -4 \end{pmatrix}$ maka nilai x adalah (Soal UN SMA IPA)
2. Matriks $A = \begin{bmatrix} 1 & a+b \\ b & c \end{bmatrix}$; $B = \begin{bmatrix} a-1 & 0 \\ -c & d \end{bmatrix}$ dan $C = \begin{bmatrix} 1 & 0 \\ 1 & 1 \end{bmatrix}$. Jika $A + B^T = C$ dengan B^T transpos dari B , maka $d = \dots$
3. Diketahui matriks $A = \begin{pmatrix} a & 4 \\ 2b & 3c \end{pmatrix}$ dan matriks $B = \begin{pmatrix} 2c-3b & 2a+1 \\ a & b+7 \end{pmatrix}$. Jika B^T menyatakan transpose matriks B , maka $A = 2B^T$ dipenuhi bila $c = \dots$
4. Diketahui $A = \begin{bmatrix} 3 & 1 \\ 2 & 4 \end{bmatrix}$, $B = \begin{bmatrix} 0 & 1 \\ -1 & 2 \end{bmatrix}$, dan X matriks berordo (2×2) yang memenuhi persamaan matriks $2A - B + X = 0$ maka X sama dengan $\begin{pmatrix} \dots & \dots \\ \dots & \dots \end{pmatrix}$
5. Jika $A = [3 \ 5]$ dan $B = \begin{bmatrix} 1 & 4 \\ 2 & 6 \end{bmatrix}$ maka $2AB = (\dots \ \dots)$
6. Nilai a yang memenuhi persamaan matriks $\begin{pmatrix} 1 & 2 \\ 4 & 3 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -1 & 3 \\ 2 & -5 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 2a & 3b \\ -2 & c \end{pmatrix} + \begin{pmatrix} b & 2c \\ 4 & -4 \end{pmatrix}$ adalah