

Nama: _____

Kelas: _____

LEMBAR KERJA SIFAT-SIFAT PENJUMLAHAN MATRIKS

1. Diberikan matriks $A = \begin{bmatrix} 2 & 1 \\ 3 & 4 \end{bmatrix}$ $B = \begin{bmatrix} 5 & 3 \\ 7 & 2 \end{bmatrix}$

Lengkapi kotak yang kosong dengan baik dan benar!

Jawaban:

$$\begin{aligned} A+B &= \begin{bmatrix} 2 & \square \\ 3 & 4 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} \square & 3 \\ 7 & 2 \end{bmatrix} \\ &= \begin{bmatrix} 2+5 & 1+3 \\ \square & 4+2 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 3 \\ 7 & 2 \end{bmatrix} \\ &= \begin{bmatrix} \square & 3+1 \\ 7+3 & \square \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 2 & \square \\ 3 & 4 \end{bmatrix} \\ &= \begin{bmatrix} 5 & \square \\ \square & 2 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 2 & \square \\ 3 & 4 \end{bmatrix} = B+A \end{aligned}$$

Operasi diatas menunjukkan sifat?

2. Diberikan matriks $A = \begin{bmatrix} 2 & 1 \\ 3 & 4 \end{bmatrix}$ $B = \begin{bmatrix} 5 & 3 \\ 7 & 2 \end{bmatrix}$ $C = \begin{bmatrix} 1 & 4 \\ 9 & 6 \end{bmatrix}$

Lengkapi kotak yang kosong dengan baik dan benar!

Jawaban:

$$\begin{aligned}
 (A+B)+C &= \left(\begin{bmatrix} \boxed{} & 1 \\ 3 & 4 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 5 & 3 \\ \boxed{} & 2 \end{bmatrix} \right) + \begin{bmatrix} 1 & \boxed{} \\ 9 & 6 \end{bmatrix} \\
 &= \begin{bmatrix} 2+5 & \boxed{} \\ \boxed{} & 4+2 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 1 & \boxed{} \\ \boxed{} & 6 \end{bmatrix} \\
 &= \begin{bmatrix} 2+5+1 & 1+3+4 \\ \boxed{} & 4+2+6 \end{bmatrix} \\
 &= \begin{bmatrix} 2 & \boxed{} \\ 3 & 4 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 5+1 & 3+4 \\ \boxed{} & \boxed{} \end{bmatrix} \\
 &= \begin{bmatrix} 2 & 1 \\ 3 & 4 \end{bmatrix} + \left(\begin{bmatrix} 5 & \boxed{} \\ 7 & 2 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 1 & 4 \\ \boxed{} & 6 \end{bmatrix} \right)
 \end{aligned}$$

Operasi diatas menunjukkan sifat?

3 Diberikan matriks $A = \begin{bmatrix} 2 & 1 \\ 3 & 4 \end{bmatrix}$ $O = \begin{bmatrix} 0 & 0 \\ 0 & 0 \end{bmatrix}$

Lengkapi kotak yang kosong dengan baik dan benar!

Jawaban:

$$\begin{aligned}
 A+O &= \begin{bmatrix} 2 & \boxed{} \\ 3 & 4 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} \boxed{} & 0 \\ 0 & 0 \end{bmatrix} \\
 &= \begin{bmatrix} \boxed{} & 1+0 \\ 3+0 & \boxed{} \end{bmatrix} \\
 &= \begin{bmatrix} \boxed{} & \boxed{} \\ 3 & \boxed{} \end{bmatrix} = A
 \end{aligned}$$

Operasi diatas menunjukkan sifat?

()