

Lembar Kegiatan Peserta Didik

OPERASI M A T R I K S X

Genap

Indikator Pencapaian Kompetensi:

3.15.4 Menerapkan konsep operasi matriks

4.15.1 Menyelesaikan permasalahan yang berkaitan dengan operasi matriks

Kelompok:

1. (....)
2. (....)
3. (....)
4. (....)
5. (....)

Kelas:



Petunjuk

1. Simak vidio aplikasi matriks dalam kehidupan sehari-hari di bawah ini!
2. Baca dan pahami permasalahan yang ditampilkan
3. Diskusikan dengan teman sekelompokmu untuk menyelesaikan masalah
4. Diskusikan dan tulis langkah-langkah penyelesaian permasalahan pada tempat yang telah disediakan



Vidio pembelajaran matriks

PILIH LAH JAWABAN YANG PALING BENAR!

1. Diketahui matriks $A = \begin{pmatrix} 3 & -4 \\ 2 & 1 \end{pmatrix}$, $B = \begin{pmatrix} -3 & -2 \\ -1 & 5 \end{pmatrix}$, dan $C = \begin{pmatrix} 5 & 4 \\ -2 & -1 \end{pmatrix}$.

$$2A - B + 3C =$$

a. $\begin{pmatrix} 9 & 6 \\ -1 & -6 \end{pmatrix}$

c. $\begin{pmatrix} 9 & -6 \\ 5 & 6 \end{pmatrix}$

e. $\begin{pmatrix} -24 & 6 \\ 1 & -6 \end{pmatrix}$

b. $\begin{pmatrix} 24 & 6 \\ -1 & -6 \end{pmatrix}$

d. $\begin{pmatrix} 15 & 6 \\ -6 & -6 \end{pmatrix}$

2. Nilai a dari persamaan matriks $\begin{pmatrix} 7 & 30 \\ -32 & 20 \end{pmatrix} + \begin{pmatrix} 5 & a+3 \\ -10 & -5 \end{pmatrix} = 3 \begin{pmatrix} 4 & 2 \\ 2 & -3 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -1 & 2 \\ 4 & 3 \end{pmatrix}$ adalah

- a. 75
- b. 11
- c. 9
- d. -9
- e. -11

3. Diketahui $P = \begin{pmatrix} 3 & -1 \\ 1 & 2 \\ 5 & 7 \end{pmatrix}$, dan $Q = \begin{pmatrix} 1 & -2 \\ -3 & 2 \end{pmatrix}$ maka $P \times Q = \dots$

a. $\begin{pmatrix} 0 & -8 \\ -5 & 2 \\ -16 & 4 \end{pmatrix}$

b. $\begin{pmatrix} 0 & -8 \\ -5 & 2 \\ -16 & 4 \end{pmatrix}$

c. $\begin{pmatrix} 0 & -4 \\ -5 & -6 \\ -16 & 4 \end{pmatrix}$

d. $\begin{pmatrix} 6 & -4 \\ -5 & -6 \\ -16 & 4 \end{pmatrix}$

e. $\begin{pmatrix} 6 & -8 \\ -5 & 2 \\ -16 & 4 \end{pmatrix}$

ISILAH DENGAN JAWABAN YANG PALING BENAR!

Soal 1

Diketahui matriks $A = \begin{pmatrix} 3 & 6 \\ 5 & 4 \end{pmatrix}$ dan Matriks $B = \begin{pmatrix} 0 & 1 \\ 2 & 3 \end{pmatrix}$ maka tentukan nilai $A + B = \dots$.

Soal 2

Diketahui matriks $A = \begin{pmatrix} 3 & 4 \\ 2 & 7 \end{pmatrix}$ dan matriks $B = \begin{pmatrix} 5 & -2 \\ 4 & 1 \end{pmatrix}$ Tentukan nilai $2A + 3B = \dots$

Soal 3

Diketahui matriks $P = \begin{pmatrix} 3 & -2 \\ 1 & 4 \end{pmatrix}$ dan matriks $Q = \begin{pmatrix} 2 & -3 \\ 5 & 4 \end{pmatrix}$ Tentukan nilai $P \times Q = \dots$

Soal 4

Diketahui matriks sebagai berikut:

$$\begin{pmatrix} 3x & 6 \\ 4 & y \end{pmatrix} + \begin{pmatrix} 6 & 7 \\ 8 & 9 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 18 & 13 \\ 12 & 18 \end{pmatrix} \text{ maka tentukan nilai } x + y =$$

Soal 8

Saat presentasi matematika terdapat 2 kelompok. Kelompok pertama memiliki 2 baris anggota. Di baris pertama ada 4 laki-laki dan 3 perempuan. Di baris kedua ada 5 laki-laki dan 2 perempuan. Kelompok kedua juga memiliki 2 baris, baris pertama ada 2 laki-laki dan 2 perempuan. Di baris kedua ada 3 laki-laki dan 1 perempuan. Berapakah selisih antara kelompok pertama dan kedua??

