

1. Perhatikan matriks berikut ini!

$$A = \begin{pmatrix} -1 & 0 & 3 & 2 & 1 \\ 5 & -2 & 4 & 1 & 3 \\ 0 & 7 & -2 & 3 & 1 \end{pmatrix}$$

Nama :

Kelas :



- a. Ordo dari matriks A adalah x
- b. Elemen-elemen pada baris ke-2 dari matriks A adalah , , ,
- c. Elemen-elemen pada kolom ke-3 dari matriks A adalah , , ,
- d. Elemen baris ke-3 kolom ke-4 adalah
- e. Nilai dari $a_{21} + a_{35} =$

f. $A^T = \begin{pmatrix} \quad & \quad & \quad \\ \quad & \quad & \quad \\ \quad & \quad & \quad \end{pmatrix}$



2. Pasangkanlah matriks berikut dan jenis matriksnya dengan cara menarik garis!

a. $A = \begin{pmatrix} 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 \end{pmatrix}$

Matriks identitas

b. $B = \begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 1 \end{pmatrix}$

Matriks baris

c. $C = \begin{pmatrix} 1 & 2 & -1 \end{pmatrix}$

Matriks persegi

d. $D = \begin{pmatrix} -2 & 4 \\ 5 & 1 \end{pmatrix}$

Matriks nol

e. $E = \begin{pmatrix} 2 \\ 3 \end{pmatrix}$

Matriks kolom

f. $F = \begin{pmatrix} 2 & 0 & 0 \\ 4 & 3 & 0 \\ 11 & 8 & 5 \end{pmatrix}$

Matriks segitiga bawah

3. Tentukan nilai x dan y dari kesamaan matriks berikut ini!

a. $\begin{pmatrix} 5x \\ 7y + 5 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 25 \\ 54 \end{pmatrix}$

$$\begin{aligned} 5x &= \\ x &= \text{---} \\ x &= \end{aligned}$$



$$\begin{aligned} 7y + 5 &= \\ 7y &= \text{---} \\ 7y &= \\ y &= \text{---} \\ y &= \end{aligned}$$

Jadi, nilai x = dan nilai y =

b. $\begin{pmatrix} 2x - 8 & 4 \\ 4x - 5y & -8 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -3y + 3 & 4 \\ -11 & -8 \end{pmatrix}$

Persamaan 1

①

$$2x - 8 =$$

$$2x + 3y = \text{---} +$$

$$2x + 3y =$$

Persamaan 2

②

$$4x - 5y =$$



Substitusi nilai y ke pers. (1)

④

$$2x + 3y =$$

$$2x + 3(\text{---}) =$$

$$2x + \text{---} =$$

$$2x =$$

$$2x =$$

$$x = \text{---}$$

$$x =$$

Eliminasi pers.(1) dan pers.(2)

③

$$2x + 3y = \text{---} \times \text{---}$$

$$4x - 5y = \text{---} \times \text{---}$$

$$=$$

$$y = \text{---}$$

$$y =$$

4. Diketahui matriks $A = \begin{pmatrix} 3 & -1 \\ 2 & 4 \end{pmatrix}$ dan matriks $B = \begin{pmatrix} -5 & 7 \\ 6 & -2 \end{pmatrix}$

a. $A + B = \begin{pmatrix} \quad & \quad \end{pmatrix} + \begin{pmatrix} \quad & \quad \end{pmatrix}$

$$= \begin{pmatrix} \quad & \quad \end{pmatrix}$$

$$= \begin{pmatrix} \quad & \quad \end{pmatrix}$$



b. $B - A = \begin{pmatrix} \quad & \quad \end{pmatrix} - \begin{pmatrix} \quad & \quad \end{pmatrix}$

$$= \begin{pmatrix} \quad & \quad \end{pmatrix}$$

$$= \begin{pmatrix} \quad & \quad \end{pmatrix}$$



c. $A \times B = \begin{pmatrix} \quad & \quad \end{pmatrix} \times \begin{pmatrix} \quad & \quad \end{pmatrix}$

$$= \begin{pmatrix} \quad & \quad \end{pmatrix}$$

$$= \begin{pmatrix} \quad & \quad \end{pmatrix}$$

$$= \begin{pmatrix} \quad & \quad \end{pmatrix}$$



d. $3A = \begin{pmatrix} \quad & \quad \end{pmatrix}$

$$= \begin{pmatrix} \quad & \quad \end{pmatrix}$$



Lebih baik gunakan waktu dan energi untuk melakukan sesuatu daripada terus-terusan menunggu seseorang untuk menolongmu.

