

MATRIKS

NAMA :

KELAS :

Kerjakan soal-soal berikut.

1. Perhatikan matriks berikut:

$$A = \begin{pmatrix} -1 & 2 & 5 & 7 \\ 0 & -5 & 4 & 9 \\ 11 & 3 & 6 & -4 \\ -2 & 6 & 8 & -7 \\ 1 & 1 & 0 & 12 \end{pmatrix}$$

Jika a_{ij} adalah elemen matriks A, tentukan:

a. Ordo matriks A = x

g. $a_{11} + a_{21} =$

b. $a_{23} =$

h. $a_{22} - a_{14} =$

c. $a_{34} =$

i. $a_{24} \cdot a_{51} =$

d. $a_{41} =$

j. $\frac{a_{43}}{a_{33}} = \text{---}$

e. $a_{44} =$

k. $\frac{a_{52}}{a_{44}} = \text{---}$

f. $a_{53} =$

2. tentukan transpose dari setiap matriks berikut:

a. $A = \begin{pmatrix} 1 & 3 \end{pmatrix} \longrightarrow A^T = \begin{pmatrix} \end{pmatrix}$

b. $B = \begin{pmatrix} 6 & -7 \\ 2 & 5 \end{pmatrix} \longrightarrow B^T = \begin{pmatrix} & \end{pmatrix}$

c. $C = \begin{pmatrix} 1 & 1 & -3 \\ 2 & 5 & 4 \end{pmatrix} \longrightarrow C^T = \begin{pmatrix} & & \\ & & \end{pmatrix}$

d. $D = \begin{pmatrix} 7 & 3 & -4 \\ 3 & 1 & 2 \\ -4 & 2 & 5 \end{pmatrix} \longrightarrow D^T = \begin{pmatrix} & & \\ & & \\ & & \end{pmatrix}$

e. $E = \begin{pmatrix} 2 \\ -4 \\ 1 \end{pmatrix} \longrightarrow E^T = (\quad)$

f. $F = \begin{pmatrix} 8 & -3 \\ -2 & 0 \\ 1 & 1 \end{pmatrix} \longrightarrow F^T = \begin{pmatrix} & & \\ & & \\ & & \end{pmatrix}$

3. Sebutkan jenis dari setiap matriks berikut:

$$A = \begin{pmatrix} 1 \\ 1 \end{pmatrix}$$

$$A = \begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 1 \end{pmatrix}$$

$$A = \begin{pmatrix} 3 & 0 & 0 \\ 0 & 5 & 0 \\ 0 & 0 & 1 \end{pmatrix}$$

$$A = (-2 \quad -3 \quad 0)$$

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

$$A = \begin{pmatrix} 4 & 5 & 1 \\ 5 & 6 & 3 \\ 1 & 3 & 7 \end{pmatrix}$$

Selamat Mengerjakan~