

**PENILAIAN TENGAH SEMESTER
TP 2022/2023**

Mata Pelajaran : Matematika
Guru Mata Pelajaran : Lilis Dwi Hendrawati, S.Pd

Isilah data berikut dengan lengkap dengan menggunakan huruf KAPITAL!

NAMA LENGKAP	:
KELAS	:
NO ABSEN	:

Jawablah pertanyaan berikut dengan benar (jawab hanya dengan jawaban akhir saja pada kolom yang tersedia)!

1. Matriks berikut merupakan jenis matriks apa?

$$A = \begin{bmatrix} 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 \end{bmatrix}$$

2. Ordo dari matriks berikut adalah...

$$B = \begin{bmatrix} -2 & 3 \\ 6 & 0 \\ 10 & 2 \end{bmatrix}$$

3. Berapakah nilai x dari kesamaan dua matriks berikut :

$$\begin{pmatrix} 2 & 8 & z-2 \\ 6z & -6 & 8 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 2x-4 & 8 & 3z \\ 2y & -6 & 8 \end{pmatrix}$$

4. Berapakah nilai y dari kesamaan dua matriks pada soal no 3?

5. Berpakah nilai z dari kesamaan dua matriks pada soal no 3?

6. Nilai determinan dari matriks $C = \begin{bmatrix} -5 & 8 \\ 2 & 1 \end{bmatrix}$ adalah...

7. Nilai determinan dari matriks $D = \begin{bmatrix} -2 & 0 & 6 \\ 5 & 2 & 10 \\ -3 & 4 & 1 \end{bmatrix}$ adalah...

8. Apakah pernyataan atau bukan pernyataan ?

- a. Saya anak hebat.
- b. Jumlah hari pada bulan Mei adalah 31 hari.

Tariklah kolom sebelah kanan ke sebelah kiri sesuai dengan jawaban yang benar!

$$\begin{bmatrix} 5 & -2 \\ 4 & 10 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 6 & -2 \\ -1 & 8 \end{bmatrix} = \dots$$

$$\begin{bmatrix} 32 & -26 \\ 34 & -88 \end{bmatrix}$$

$$2 \begin{bmatrix} 5 & -2 \\ 4 & 10 \end{bmatrix} - \begin{bmatrix} 6 & -2 \\ -1 & 8 \end{bmatrix} = \dots$$

$$\begin{bmatrix} 11 & -4 \\ 3 & 18 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} 5 & -2 \\ 4 & 10 \end{bmatrix} \times \begin{bmatrix} 6 & -2 \\ -1 & 8 \end{bmatrix} = \dots$$

$$\begin{bmatrix} 1 & -1 \\ -4 & 5 \end{bmatrix}$$

$$\text{Invers dari matriks } \begin{bmatrix} 5 & 1 \\ 4 & 1 \end{bmatrix} = \dots$$

$$\begin{bmatrix} 4 & -2 \\ 9 & 12 \end{bmatrix}$$