

Evaluasi Lembar Kerja Peserta Didik

Petunjuk pengerjaan :

- Siapkan buku tulismu untuk menghitung
- Isilah jawabanmu pada kolom yang telah disediakan
- Klik tombol disamping "clue" untuk mendapatkan petunjuk pengerjaan

-- Selamat Mengerjakan --

1. Isikan nama yang sesuai dari matriks berikut. Tariklah nama yang sesuai ke dalam kotak yang telah disediakan

Clue 🔍

$$A = \begin{bmatrix} 10 & -2 & 1 \\ 3 & 0 & 12 \end{bmatrix}$$

$$C = \begin{bmatrix} 4 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 2 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & -1 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 9 \end{bmatrix}$$

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

Matriks Persegi

Matriks Segitiga
Bawah

Matriks Segitiga
Atas

Matriks Persegi
Panjang

Matriks Diagonal

2. Tentukanlah nilai x, y dan z dari matriks berikut

Clue

$$\begin{bmatrix} 4-x & 7 & 3 \\ 9 & 5-y & 5 \\ z-3 & 5 & 9 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 2 & 7 & y+z \\ 9 & 2+x & 5 \\ -1 & 5 & 9 \end{bmatrix}$$

$$x = \boxed{} \quad y = \boxed{} \quad z = \boxed{}$$

3. Diketahui matriks $R = \begin{bmatrix} 7 & 5 & -3 \\ 5 & -12 & 6 \\ 9 & 15 & 0 \end{bmatrix}$, $P = \begin{bmatrix} y & 5 & 7 \\ x+y & -5 & 3 \\ 3 & 2 & -7 \end{bmatrix}$

Jika $P - R = \begin{bmatrix} -2 & 0 & 10 \\ 3 & 7 & -3 \\ -6 & -13 & -7 \end{bmatrix}$, maka nilai $(y - x) \begin{bmatrix} 3 \\ -5 \\ 12 \end{bmatrix}$ adalah $\begin{bmatrix} \\ \\ \end{bmatrix}$

Clue

4. Diketahui matriks $C = \begin{bmatrix} 5 & -3 \\ 2 & 1 \end{bmatrix}$, $D = \begin{bmatrix} 1 & 6 \\ 7 & 3 \end{bmatrix}$ dan $E = \begin{bmatrix} -2 & 0 \\ 1 & 1 \end{bmatrix}$

Nilai determinan dari matriks (CD-E) adalah $\boxed{}$

Clue

5. Dari matriks-matriks berikut, pasangan matriks manakah yang dapat dikalikan. Tariklah sesuai pilhan yang tepat

Clue

$$\begin{bmatrix} 3 \\ -5 \\ 7 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} 1 & -4 & 7 \\ 5 & 1 & 3 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} 3 & 4 \\ 5 & -1 \\ 2 & 8 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} 1 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 1 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} 1 & 7 & 5 \\ 5 & -4 & 9 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} -2 & -5 \\ 3 & 7 \end{bmatrix}$$

6. Berapakah nilai y yang memenuhi persamaan berikut :

$$\begin{vmatrix} y & 5 & 7 \\ 0 & y+1 & 6 \\ 0 & 0 & 2y-1 \end{vmatrix} = 0$$

$y =$ 

7. Suatu griya usaha sepatu menghasilkan 3 jenis sepatu A, B dan C dengan model sepatu kets, sepatu sandal dan sepatu flat, dengan rincian sebagai berikut :

Jenis/jumlah	Sepatu Kets	Sepatu Sandal	Sepatu flat
Sepatu A	5	3	7
Sepatu B	3	2	6
Sepatu C	3	5	2
Harga	75.000	55.000	55.000

Jika tabel tersebut merupakan data per-bulan, maka berapakah total pendapatan yang diperoleh pada bulan itu?

Sepatu A = Sepatu B = Sepatu C =



8. Diketahui matriks $A = \begin{bmatrix} 2 & 5 \\ 1 & 3 \end{bmatrix}$, $B = \begin{bmatrix} 1 & 3 \\ 2 & 1 \end{bmatrix}$, $C = \begin{bmatrix} 0 & 1 \\ 3 & 2 \end{bmatrix}$ dan $D = 2A - B + C$.

Maka, nilai $D^{-1} = - \begin{bmatrix} & \\ & \end{bmatrix}$



9. Tentukan hasil matriks berikut, dan carilah jawaban dari pertanyaan yang disediakan di dalam puzzle angka berikut :



a. Hasil operasi dari $\begin{bmatrix} 1 & 5 & 4 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} -1 & 3 & 5 \end{bmatrix} - \begin{bmatrix} 0 & 2 & 1 \end{bmatrix}$ adalah...

b. Hasil perkalian dari $\begin{bmatrix} 1 & -2 \\ 0 & 3 \end{bmatrix} \times \begin{bmatrix} 2 \\ 5 \end{bmatrix}$ adalah...

c. Hasil dari $3 \times \begin{bmatrix} 2 \\ -1 \\ 3 \end{bmatrix}$ adalah...

d. Transpose dari matriks $A = \begin{bmatrix} 3 & 1 \\ -5 & 7 \\ 2 & 4 \end{bmatrix}$ adalah...

0	-2	1	6	9	-8	2	3
-5	-2	3	7	1	5	9	7
5	0	6	8	7	9	3	-9
4	7	3	-5	8	-3	9	4
-3	-2	5	6	5	3	-5	2
4	5	6	-3	4	1	7	4
5	0	5	9	3	-7	8	5
5	7	3	1	5	9	-3	0

10. Perhatikan matriks berikut $\begin{bmatrix} 1 & -7 & 4 \\ 5 & 0 & -3 \\ 5 & 1 & 3 \end{bmatrix}$. Dari pernyataan berikut, pilihlah pernyataan yang menurutmu benar

- ☐ Matriks transformasi nya adalah $\begin{bmatrix} 1 & 5 & 5 \\ -7 & 0 & 1 \\ 4 & -3 & 3 \end{bmatrix}$
- ☐ Baris ke 2 matriks transformasi adalah $[-7 \ 0 \ 1]$
- ☐ Matriks tersebut tidak memiliki invers
- ☐ Matriks tersebut merupakan matriks persegi

Clue 🔍