ULANGAN HARIAN

# MATRIKS

Nama :
Kelas :
No.Absen :
Hari/Tanggal :

**Pilihlah A, B, C, D, atau E jawaban yang tepat!**

1. $\begin{bmatrix} 5 & a & 3 \\ b & 2 & c \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 5 & 2 & 3 \\ 2a & 2 & ab \end{bmatrix}$

Tentukan a + b + c!

A. 8

B. 10

C. 12

D. 14

E. 16

2. $A=\begin{pmatrix} 8 & -5 \\ 3 & -2 \end{pmatrix}$, $B=\begin{pmatrix} x & 2 \\ 3 & 2 \end{pmatrix}$ dan $C=\begin{pmatrix} 9 & 3y+5 \\ 3 & 4 \end{pmatrix}$

Jika matriks A.B = A+C, maka nilai x+y adalah ...

A. 2

B. 4

C. 5

D. 6

E. 8

3. Matriks $A = \begin{bmatrix} 1 & a+b \\ b & c \end{bmatrix}$; $B = \begin{bmatrix} a-1 & 0 \\ -c & d \end{bmatrix}$; dan $C=\begin{bmatrix} 1 & 0 \\ 1 & 1 \end{bmatrix}$. Jika $A + B^T = C^T$ dengan $B^T$ transpos dari B, maka nilai d adalah ....

A. -2
B. -1
C. -1/2
D. 0
E. 1

4. Diketahui $A = \begin{pmatrix} a & -3 \\ 4 & b \end{pmatrix}$, $B = \begin{pmatrix} 2 & -4 \\ -2 & a \end{pmatrix}$, dan $C = \begin{pmatrix} 2 & 5 \\ 8 & -3 \end{pmatrix}$. Jika A – 2B = C, tentukan nilai a + b.

A. -12
B. -6
C. 9
D. 15
E. 24

5. Diberikan perkalian matriks berikut ini:

$$\begin{pmatrix} 2 & 3 \\ 3 & -1 \end{pmatrix}\begin{pmatrix} x \\ y \end{pmatrix}=\begin{pmatrix} 16 \\ 13 \end{pmatrix}$$

Nilai x dan y adalah ...

A. 5 dan 2
B. -5 dan 2
C. 5 dan -2
D. -2 dan 5
E. -2 dan -5

LIVEWORKSHEETS

6. *Jika invers dari matriks A adalah* $\begin{bmatrix} 3 & -2 \\ 2 & -1 \end{bmatrix}$

Maka matriks A adalah ...

A. $\begin{bmatrix} -1 & -2 \\ 2 & 3 \end{bmatrix}$

B. $\begin{bmatrix} -1 & -2 \\ -2 & 3 \end{bmatrix}$

C. $\begin{bmatrix} 1 & 2 \\ -2 & -3 \end{bmatrix}$

D. $\begin{bmatrix} 1 & -2 \\ 2 & -3 \end{bmatrix}$

E. $\begin{bmatrix} -1 & 2 \\ -2 & 3 \end{bmatrix}$

7. $\begin{bmatrix} 1 & -2 & 1 \\ 2 & -3 & 2 \\ 0 & -5 & 1 \end{bmatrix}$

Nilai determinan matriks di atas adalah...

A. -14
B. 0
C. 1
D. -13
E. -1

LIVEWORKSHEETS