

Lembar kerja Peserta Didik (LKPD)

TRANSLASI

Nama:

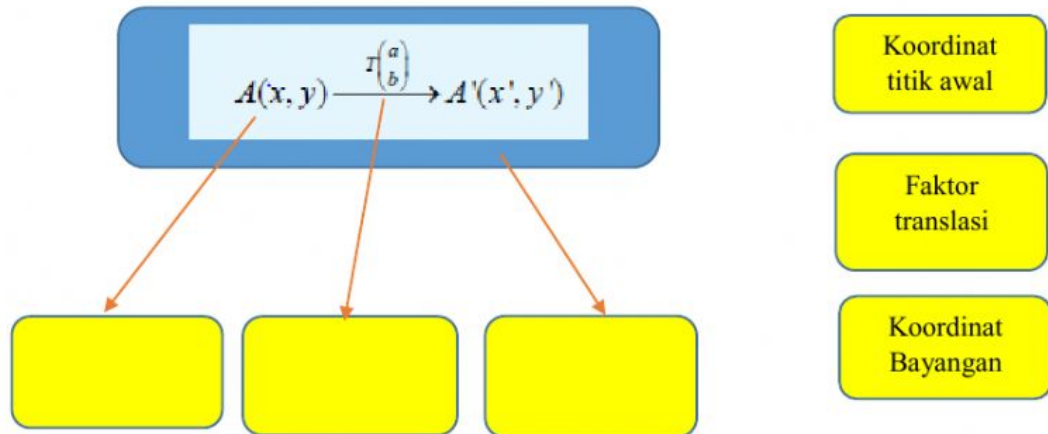
Kelas: XI MM

Perhatikan materi berikut !

A. Pilihlah Jawaban yang paling tepat!

01. Bayangan titik A(-4, 7) jika digeser menurut matriks $T = \begin{bmatrix} -2 \\ 3 \end{bmatrix}$ adalah
- A. (-2, 4) B. (-6, 10) C. (3, 2)
D. (-5, 3) E. (2, -5)
02. Sebuah titik P ditranslasikan sejauh $T = \begin{bmatrix} -2 \\ 5 \end{bmatrix}$ sehingga diperoleh titik bayangan $P'(-1, 4)$. Koordinat titik P adalah ...
- A. (-1, 1) B. (1, -1) C. (-3, 1)
D. (3, -1) E. (-2, 3)
03. Sebuah titik A(6, 1) ditranslasikan sejauh T sehingga diperoleh peta $A'(-2, 5)$. Translasi T tersebut adalah
- A. $\begin{bmatrix} -4 \\ 6 \end{bmatrix}$ B. $\begin{bmatrix} 4 \\ -6 \end{bmatrix}$ C. $\begin{bmatrix} 8 \\ -4 \end{bmatrix}$
D. $\begin{bmatrix} -8 \\ 4 \end{bmatrix}$ E. $\begin{bmatrix} 5 \\ -2 \end{bmatrix}$
04. Sebuah titik R(-7, 5) digeser sehingga diperoleh bayangan $R'(-1, 0)$. Dengan translasi yang sama titik S(4, 2) akan bergeser menjadi S'. Koordinat S' adalah ...
- A. (-5, 6) B. (3, 5) C. (1, -5)
D. (2, -6) E. (10, -3)
05. Titik A(-2,3) dan B(5,1) ditranslasi sejauh $T = \begin{bmatrix} 3 \\ 4 \end{bmatrix}$, maka bayangan ruas garis AB adalah ...
- A. $A'(-5,7)$ dan $B'(8,5)$ B. $A'(-1,7)$ dan $B'(8,5)$ C. $A'(1,7)$ dan $B'(8,5)$
D. $A'(-5,7)$ dan $B'(2,3)$ E. $A'(1,7)$ dan $B'(2,3)$

B. Letakkan unsur-unsur berikut pada kolom yang sesuai.



C. Tariklah garis pada kotak yang memuat jawaban yang benar!

Sebuah titik $P(x,y)$ digeser sejauh $T = \begin{bmatrix} a \\ b \end{bmatrix}$ maka akan diperoleh bayangan $P'(x',y')$,
dan dirumuskan $x' = x + a$
 $y' = y + b$

Segitiga ADC pada gambar di samping digeser menjadi segitiga A'B'C'. Artinya setiap titik pada segitiga ABC tersebut digeser dengan jarak dan arah yang tetap

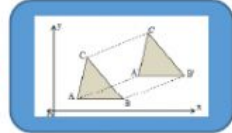
Diketahui dua titik $A(-2, 3)$ dan $B(5, 1)$ ditranslasikan sejauh $T \begin{bmatrix} 3 \\ 4 \end{bmatrix}$ gambarkan .

Diketahui dua titik $A(-2, 3)$ dan $B(5, 1)$ ditranslasikan sejauh $T \begin{bmatrix} 3 \\ 4 \end{bmatrix}$, koordinat bayangannya adalah....

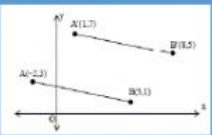
Diketahui dua titik $A(2, -3)$ dan $B(-5, 1)$ ditranslasikan sejauh $T \begin{bmatrix} 3 \\ 4 \end{bmatrix}$, koordinat bayangannya adalah....

Diketahui titik $A(3, -5)$ digeser sehingga diperoleh bayangan $A'(7, 2)$. Dengan translasi yang sama titik $B(-4, -8)$ akan bergeser menjadi B' . Tentukan koordinat B'

Diketahui titik $A(3, -5)$ digeser sehingga diperoleh bayangan $A'(10, 3)$. Dengan translasi yang sama titik $B(-4, -8)$ akan bergeser menjadi B' . Tentukan koordinat



$$\begin{bmatrix} x' \\ y' \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} x \\ y \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} a \\ b \end{bmatrix}$$



$B'(0, -1)$

$B'(3, 0)$

$A'(1, 7)$
 $B'(8, 5)$

$A'(5, 1)$
 $B'(-2, 5)$