

Lembar Kerja Peserta Didik
Transformasi Translasi(pergeseran)

Sekolah : UPTD SMPN 3 Metro Nama Siswa :

Mata Pelajaran : Matematika Kelas :

Kelas / semester : IX / I

Kompetensi Dasar : 35

Tujuan Pembelajaran : Melalui pengamatan dari benda yang berpindah/ bergeser (Transformasi Translasi) peserta didik dapat mengeksplorasi hubungan antara koordinat titik asal dan titik hasil translasi

Petunjuk :

Bacalah dan pahami langkah langkah pada setiap poin berikut:

1. Translasi pada Bidang datar di notasikan dengan $T(a,b)$ yang ber arti bergeser kearah Horisontalsejauh a satuan dan arah vertical sejauh b satuan.
2. Jika Translasi $T(a,b)$ memetakan titik $P(x,y)$ ke titik $P_1(x^1,y^1)$ maka

$$T = (a,b) : p(x,y) \rightarrow p(x+a, y + b)$$

$$P(x, b) \xrightarrow{(a,b)} p^1(x + x_1, y + b)$$

1. Amati video dengan link :

2. Pilihlah salah satu yang benar A, B, C, D yang menunjukkan traslasi tranformasi.

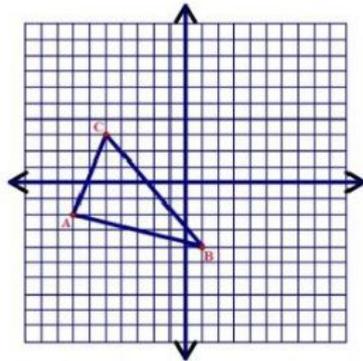
A. Jika $a > 0$, maka arah pergeserannya adalah a satuan ke kanan (menuju sumbu X negatip

B. jika $a < 0$, maka arah pergeserannya adalah a satuan ke kiri(menuju x positif)

C. Jika $b > 0$ maka arah pergeserannya adalah b satuan ke atas menuju sumbu Y negatif)

D. Jika $b < 0$ maka arah pergeserannya adalah b satuan ke bawah menuju sumbu Y negatif

3. Perhatikan gambar berikut !



Tarik garis yang menghubungkan koordinat setiap titik dengan hasil translasinya.

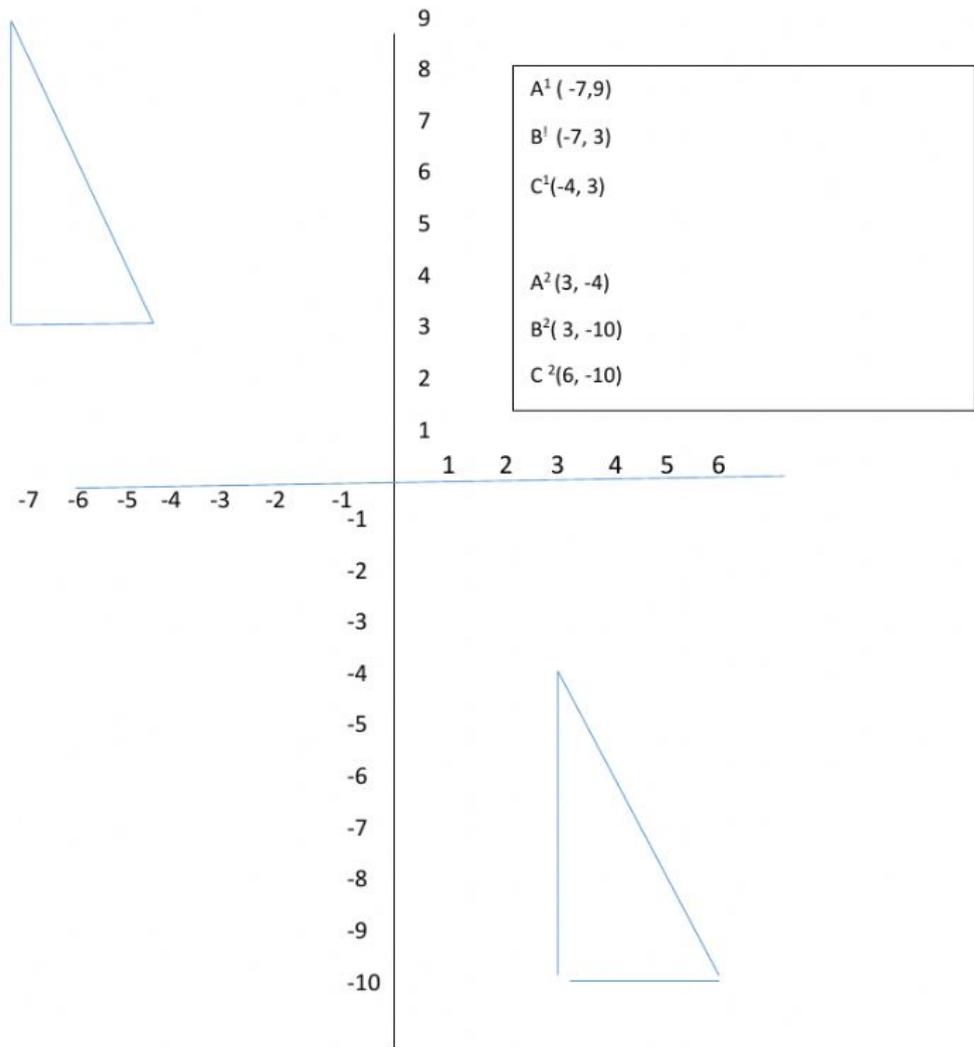
Titik	Translasi (1,6)	Bayangan
A(-7,-2)		(2,2)
B(1,-4)		(-6,4)
C(-5,3)		(-4,9)

4. perhatikan gambar sebuah segitiga ABC dengan A(3, 9) , B(3, 3), C(6, 3) maka bayangan bangun oleh translasi

A(-10, 0)

B (0, -13)

C (-10, -13) maka drag drop pada pasangan segitiga dan bayangannya oleh slasinya adalah



5. Setelah mempelajari dan mengerjakan LKPD di atas, tulis kesimpulan yang diperoleh. Silahkan di ceklis yang merupakan kesimpulan.

- a. Jika $a > 0$, maka arah pergeserannya adalah a satuan ke kanan menuju sumbu X positif
- b. Jika $a < 0$, maka arah pergeserannya adalah a satuan ke kiri menuju sumbu X negatif

- c. Jika $b > 0$, maka pergeserannya adalah b satuan ke atas menuju sumbu Y positif
- d. Jika $b < 0$, maka arah pergeserannya adalah b satuan ke bawah menuju sumbu Y negatif
- e. titik $P(x,y)$ translasi (a,b) hasilnya $P'(x+a,y+b)$

6. Apa refleksi pembelajaran hari ini. Silahkan sampaikan dengan ucapanmu !