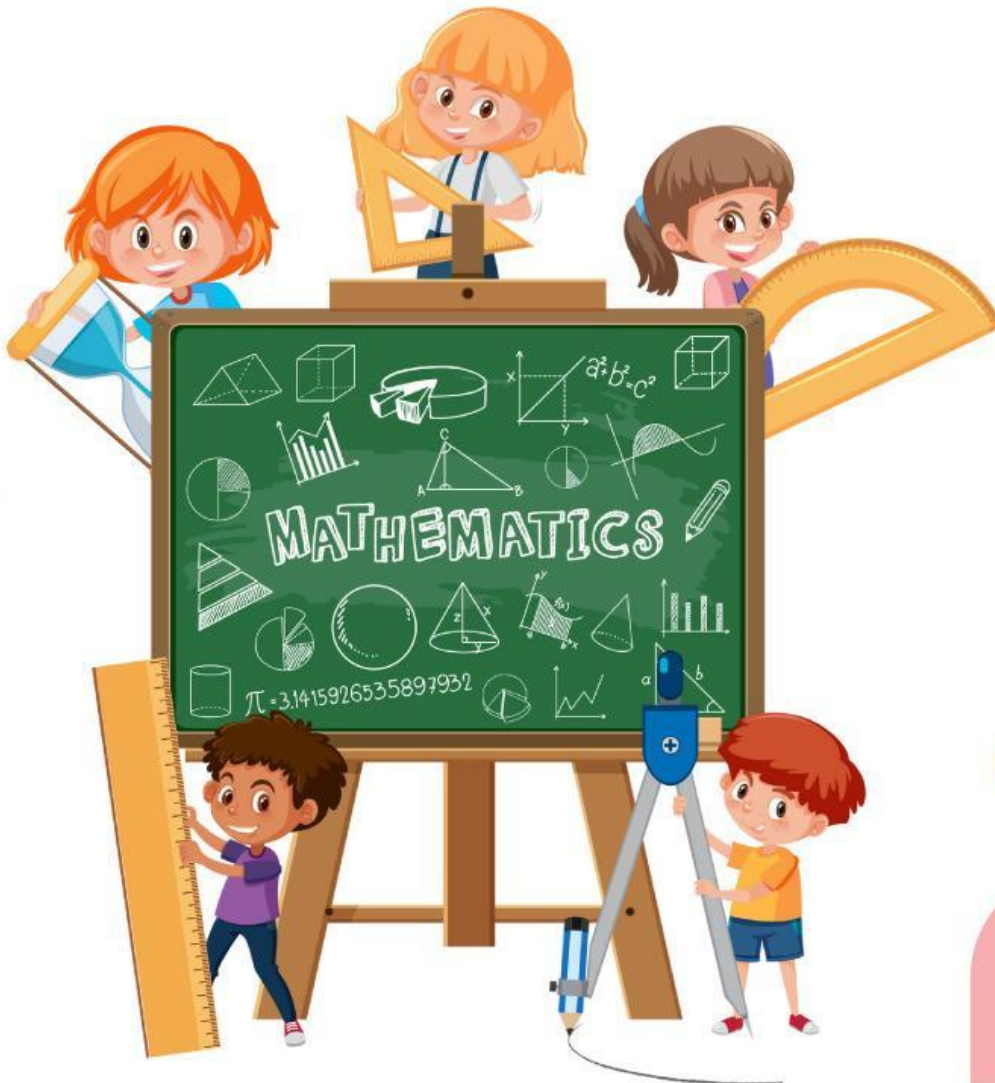




UGJ UNIVERSITAS
GUNUNG
JATI

PROGRAM STUDI
PENDIDIKAN MATEMATIKA



Transformasi Geometri

Untuk SMP/MTs Kelas IX

Disusun oleh:
Reisha Alifia Deasya



LKPD

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK



Transformasi Geometri

Simak video pembelajaran berikut ini.

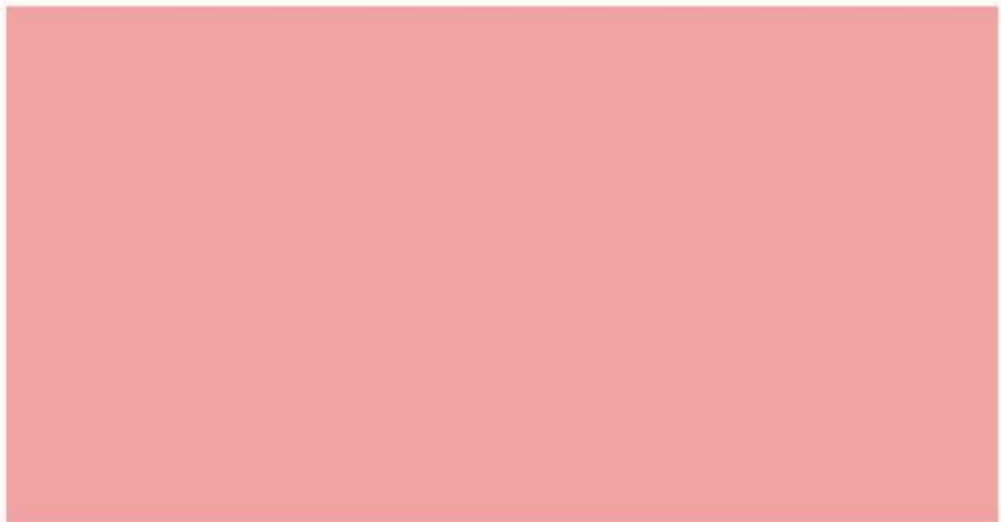


Baca artikel di samping untuk bisa memahami lebih lanjut.



Translasi

Simak video pembelajaran translasi berikut ini.





Latihan!

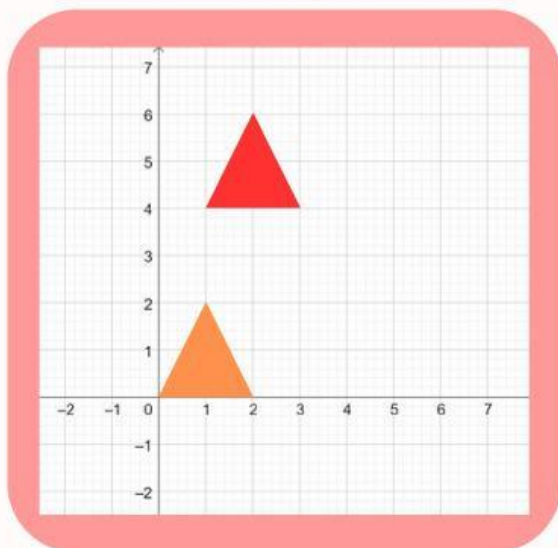


Jawablah soal-soal di bawah ini dengan tepat!

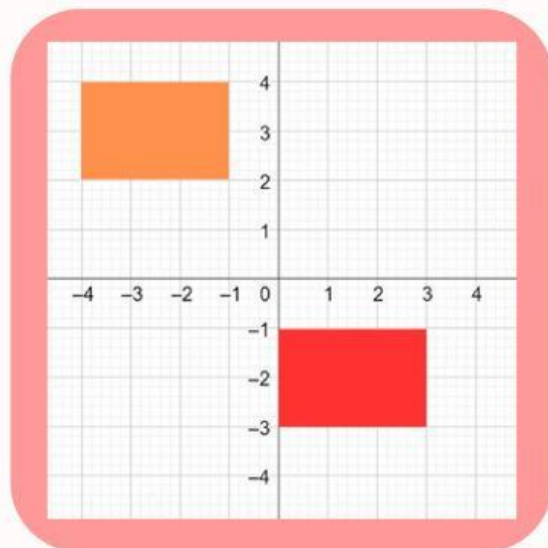
1. Jika (a, b) menunjukkan vektor translasi yang menggerakkan suatu titik, maka:

- (a, b) akan bernilai jika arah pergeserannya ke kanan dan ke atas.
- (a, b) akan bernilai jika arah pergeserannya ke kiri dan ke bawah.

2. Perhatikan gambar di bawah ini!



Gambar 1



Gambar 2

- Pada gambar 1, jika segitiga merah adalah hasil translasi dari segitiga oranye, maka besarnya translasi adalah ...
- Pada gambar 2, jika persegi panjang merah adalah hasil translasi dari persegi panjang oranye, maka besarnya translasi adalah ...



3. Tentukan bayangan dari titik-titik berikut!

- Titik A(-1, 5) oleh translasi $T=(-1, -2)$.

☐ A'(2, 3) ☐ A'(2, -3) ☐ A'(-2, 3)

- Titik B(1, 2) oleh translasi $T=(2, -3)$.

☐ B'(-3, 1) ☐ B'(3, -1) ☐ B'(-3, -1)

- Titik C(3, 0) oleh translasi $T=(-4, -2)$.

☐ C'(-1, -2) ☐ C'(1, 2) ☐ C'(1, -2)

4. Titik P'(10, y) adalah bayangan dari titik P(x, 6) pada translasi (3, 2) yang dilanjutkan dengan translasi (-1, 5). Nilai x dan y adalah ...

☐ x = 8 dan y = 1

☐ x = -12 dan y = 13

☐ x = 8 dan y = -1

☐ x = 12 dan y = 13

5. Perhatikan bagan translasi berikut.

$$A(x, y) \xrightarrow{T=(a, b)} A'(x+a, y+b)$$

Berdasarkan bagan tersebut, lengkapi tabel berikut.

No.	A(x, y)	T=(a, b)	A'(x', y')	
a.	(-15, 7)	...	(-18, 9)	(-3, -6)
b.	(4, -9)	(8, 18)	...	(-5, -5)
c.	...	(9, 5)	(4, 0)	(-3, 2)
d.	(26, 8)	...	(23, 2)	(12, 9)