

Lembar Kerja Peserta Didik

1 LKPD 0

Matematika+

π Transformasi Geometri Tunggal $+$



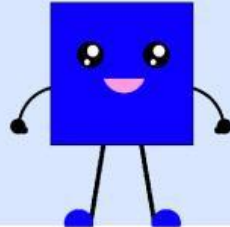
Nama : _____

Kelas : _____

Absen : _____

TRANSLASI

Klik ikon persegi di bawah ini dan Cermati ilustrasi translasi pada geogebra berikut!



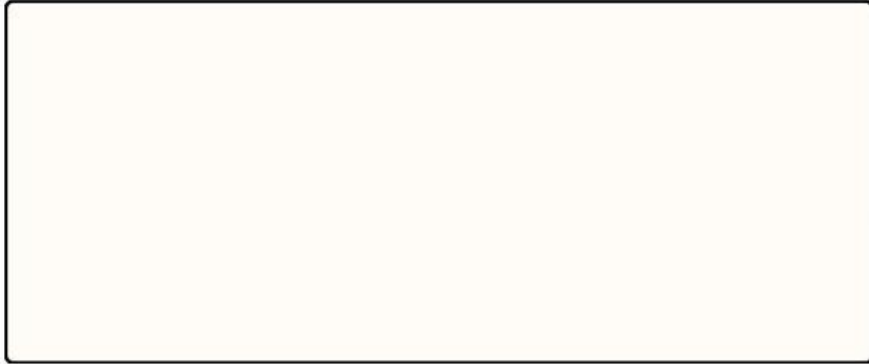
Lakukan translasi:
Geser 2 satuan ke kanan dan 1 satuan ke atas

Catat hasil pengamatan pada tabel berikut:


Titik	Koordinat Awal	Koordinat Hasil

Pertanyaan

1. Apa yang terjadi pada nilai x ?



2. Apa yang terjadi pada nilai y ?

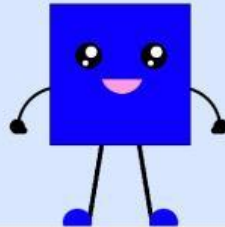


3. Apakah bentuk bangun berubah?



REFLEKSI

Klik ikon persegi di bawah ini dan Cermati ilustrasi refleksi pada geogebra berikut!



Lakukan refleksi terhadap sumbu-x dan sumbu y.

Catat hasil pengamatan pada tabel berikut:

Sumbu	Titik	Koordinat Awal	Koordinat Hasil
x			
x			
x			
y			
y			
y			

Pertanyaan

1. Apa yang terjadi pada nilai x setelah direfleksi?

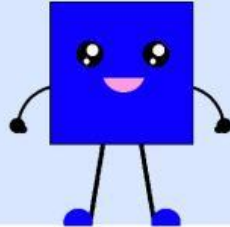
2. Apa yang terjadi pada nilai y setelah direfleksi?

3. Apakah tanda koordinat berubah? Jika iya, bagian mana?

4. Apakah bentuk bangun berubah?

ROTASI

Klik ikon persegi di bawah ini dan Cermati ilustrasi rotasi pada geogebra berikut!



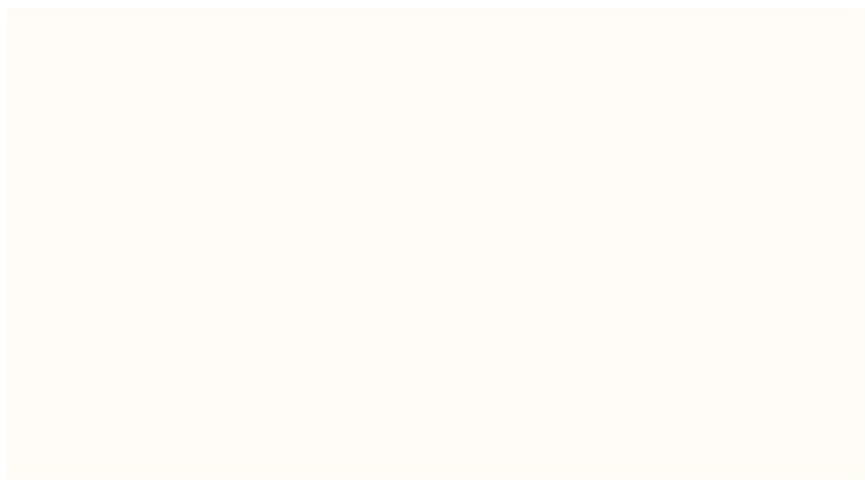
Lakukan rotasi 90° berlawanan arah jarum jam terhadap titik $(0,0)$.

Catat hasil pengamatan pada tabel berikut:

Titik	Koordinat Awal	Koordinat Hasil

Pertanyaan

1. Bagaimana perubahan posisi titik?

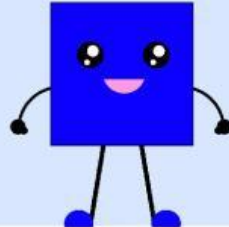


2. Apakah bentuk bangun berubah?



DILATASI

Klik ikon persegi di bawah ini dan Cermati ilustrasi dilatasi pada geogebra berikut!




Lakukan dilatasi dengan:
faktor skala 2 terhadap titik pusat $(0,0)$

Catat hasil pengamatan pada tabel berikut:

Titik	Koordinat Awal	Koordinat Hasil

Pertanyaan

1. Apa yang terjadi pada nilai x dan y ?



2. Apakah ukuran bangun berubah?



3. Bagaimana hubungan koordinat awal dan hasil?



ANALISIS GABUNGAN

Bandingkan keempat transformasi berikut:

Transformasi	Apa yang berubah?	Apa yang tetap?

KESIMPULAN

Bagaimana pengaruh translasi, refleksi, rotasi, dan dilatasi terhadap koordinat dan bentuk bangun?