

Lembar Kerja Siswa 2

REFLEKSI

• **Kompetensi Dasar :** 3.5 Menjelaskan transformasi geometri (refleksi, translasi, rotasi, dan dilatasi) yang dihubungkan dengan masalah kontekstual

• **Tujuan Pembelajaran :** Siswa dapat menentukan translasi oleh pencerminan berulang.

• **Satuan Pendidikan :** SMP

GenIUS

• **Kelas / Semester** : IX/ 2

• **Alokasi Waktu** : 30 menit

Nama :

Kelas :

PETUNJUK: Diskusikan dengan kelompokmu dan bekerja keraslah untuk memperoleh jawaban yang tepat!



Mari Mengingat Kembali!

Isilah koordinat bayangan dari pencerminan berikut ini

1. Pencerminan terhadap sumbu-x

$$R(a, b) \xrightarrow{C_{sumbu-x}} R'(\dots\dots\dots, \dots\dots\dots)$$

2. Pencerminan terhadap sumbu-y

$$R(a, b) \xrightarrow{C_{sumbu-y}} R'(\dots\dots\dots, \dots\dots\dots)$$

3. Pencerminan terhadap titik asal O (0,0)

$$R(a, b) \xrightarrow{C_{O(0,0)}} R'(\dots\dots\dots, \dots\dots\dots)$$

4. Pencerminan terhadap $x = h$

$$R(a, b) \xrightarrow{C_{x=h}} R'(\dots\dots\dots, \dots\dots\dots)$$

5. Pencerminan terhadap $y = k$

$$R(a, b) \xrightarrow{C_{y=k}} R'(\dots\dots\dots, \dots\dots\dots)$$

6. Pencerminan terhadap $y = x$

$$R(a, b) \xrightarrow{C_{y=x}} R'(\dots\dots\dots, \dots\dots\dots)$$

7. Pencerminan terhadap $y = -x$

$$R(a, b) \xrightarrow{C_{y=-x}} R'(\dots\dots\dots, \dots\dots\dots)$$



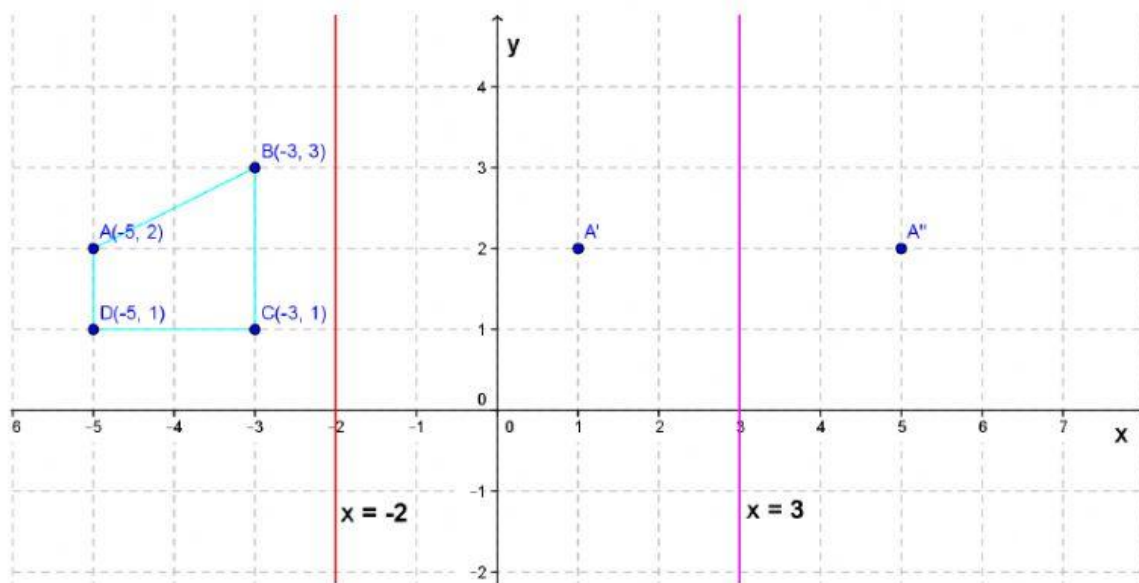
AYO KITA BERLATIH

Untuk menentukan refleksi terhadap titik O (0,0), mari lakukan kegiatan berikut. Lengkapi tabel dibawah ini, yang koordinatnya dicerminkan oleh 2 garis yang sejajar. Refleksi 1 adalah pencerminan terhadap garis $x=-2$ dan refleksi 2 adalah pencerminan terhadap garis $x=3$. Ingat pencerminan terhadap $x=h$

$$R(a, b) \xrightarrow{C_{x=h}} R'(2h - a, b)$$

	Koordinat	
Koordinat semula	Refleksi 1 $R(a, b) \xrightarrow{C_{x=m}} R'(2h - a, b)$	Refleksi 2 $R'(a, b) \xrightarrow{C_{x=n}} R''(2h - a, b)$
A (-5, 2)	A'(..., ...)	A''(..., ...)
B (-3, 3)	B'(..., ...)	B''(..., ...)
C (-3, 1)	C'(..., ...)	C''(..., ...)
D (-5, 1)	D'(..., ...)	D''(..., ...)

Setelah tabel dilengkapi, lanjutkan kegiatan dengan menggambar bangun datar pada bidang kartesius berikut dengan menyesuaikan tabel yang telah terisi.



AYO MENYIMPULKAN

Kesimpulan

Dari kegiatan tersebut diperoleh bahwa bangun datar ABCD bentuk dan ukurannya dengan bentuk dan ukuran bangun datar A'B'C'D'.
Maka dapat dikatakan bahwa pencerminan dua garis yang sejajar dapat disebut sebagai...