



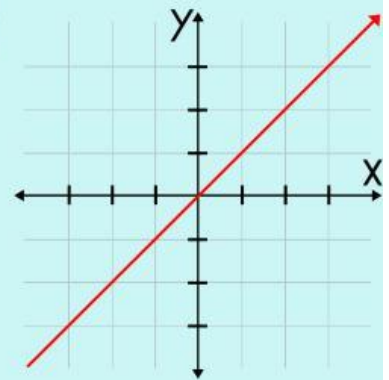
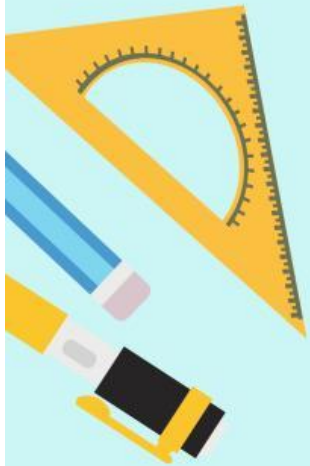
Kurikulum
Merdeka

Lembar Kerja Peserta Didik

LKPD

MATEMATIKA TINGKAT LANJUT

Refleksi (Pencerminan)



KELAS XI

SMA/MA

 **LIVEWORKSHEETS**

LKPD Refleksi (Pencerminan)

Kelas :

Kelompok :

Anggota Kelompok :

1.

2.

3

4

5

6

Tujuan Pembelajaran

Melalui kegiatan pembelajaran ini peserta didik dapat:

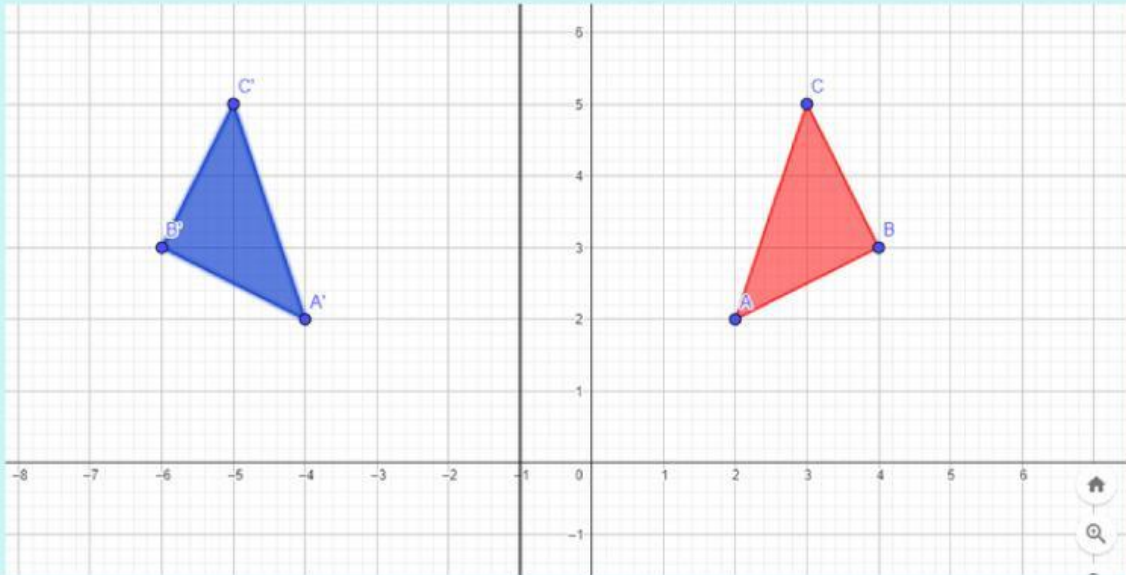
- **Menentukan koordinat bayangan benda hasil refleksi (pencerminan)**
- **Mampu menerapkan refleksi (pencerminan) dalam masalah nyata.**

Petunjuk Pengisian LKPD

- 1. Bacalah do'a sebelum mengerjakan**
- 2. Bacalah LKPD berikut secara cermat, kemudian diskusikan dengan teman sekelompokmu permasalahan yang ada pada LKPD tersebut**
- 3. Tanyakan pada guru apabila kalian mendapat kesulitan atau kurang jelas**
- 4. Lakukan kegiatan yang ada pada LKPD, kemudian isi titik-titik yang ada pada LKPD**

Kegiatan 1

Perhatikan gambar berikut!



Berdasarkan gambar di atas

Bagaimana jarak titik A ke garis $x = -1$ dan jarak titik A' ke garis $x = -1$?

Bagaimana jarak titik B ke garis $x = -1$ dan jarak titik B' ke garis $x = -1$?

Bagaimana jarak titik C ke garis $x = -1$ dan jarak titik C' ke garis $x = -1$?

Terhadap garis apakah pencerminan tersebut?

Tuliskanlah rumus pencerminan ya!

Kegiatan 2

Isilah tabel berikut!

KOORDINAT AWAL	KOORDINAT BAYANGAN					
	Sumbu-x	Sumbu-y	Garis $y = x$	Garis $y = -x$	Garis $x = 7$	Garis $y = 7$
A (2, 5)						
B (3, -4)						
C (-2, 3)						
D (1, -6)						
E (-4, -6)						

Kegiatan 3

1. Titik A $(-4, -2)$ direfleksikan terhadap garis $x = p$ lalu direfleksikan lagi terhadap garis $y = q$ menghasilkan $A''(8, -4)$. Tentukan hasil $3p + 4q$ adalah.....

A 18

B 6

C -6

D -12

E -18



2. Bayangan garis $y = 2x + 2$ yang dicerminkan terhadap garis $y = x$ adalah.....

Pembahasan:

Pencerminan terhadap garis $y = x$

$A(x, y) \longrightarrow A'(\dots\dots\dots, \dots\dots\dots)$

Berarti, $x = \dots\dots\dots$ dan $y = \dots\dots\dots$

Substitusikan nilai x dan y ke persamaan garis $y = 2x + 2$, sehingga

$$x = 2\dots\dots\dots + 2$$

$$2y = \dots\dots\dots - 2$$

$$y = \frac{x}{\dots\dots\dots} - \frac{\dots\dots\dots}{2}$$

$$y = \frac{x}{\dots\dots\dots} - 1$$

Mari Menyimpulkan

Koordinat bayangan suatu titik setelah direfleksikan

Koordinat awal	Refleksi terhadap	Koordinat bayangan
A (x, y)	Sumbu-x	
	Sumbu-y	
	Garis $y = x$	
	Garis $y = -x$	
	Garis $x = h$	
	Garis $y = k$	
	P (a, b)	

