



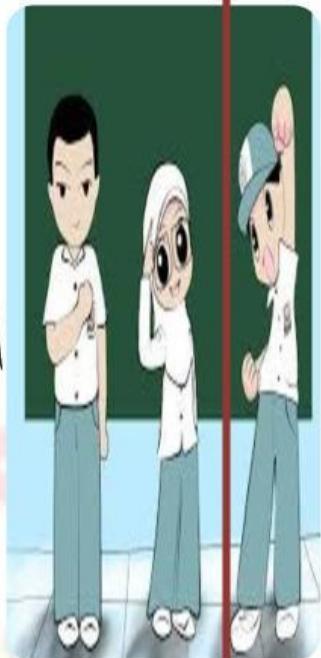
# LEMBAR KEGIATAN PESERTA DIDIK 2

## LKPD-2

(Waktu 30 Menit)

Satuan Pendidikan	:	SMA
Mata pelajaran	:	Matematika
Kelas/ Semester	:	XI/1
Materi pokok	:	Refleksi (Terhadap Titik O (0,0), Sumbu-X, dan sumbu-Y)

NAMA KELOMPOK	
1.	
2.	
3.	
4.	



Tujuan Pembelajaran:

**Melalui LKPD dan diskusi dalam kelompok, peserta didik mampu:**

- ✧ Menentukan refleksi suatu titik terhadap titik O(0,0) dengan menggunakan matriks secara tepat.
- ✧ Menentukan refleksi suatu garis terhadap titik O(0,0) dengan menggunakan matriks secara tepat.
- ✧ Menentukan refleksi suatu titik terhadap sumbu-X dengan menggunakan matriks secara tepat.
- ✧ Menentukan refleksi suatu garis terhadap sumbu-X dengan menggunakan matriks secara tepat.
- ✧ Menentukan refleksi suatu titik terhadap sumbu-Y dengan menggunakan matriks secara tepat.
- ✧ Menentukan refleksi suatu garis terhadap sumbu-Y dengan menggunakan matriks secara tepat.
- ✧ Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan refleksi menggunakan matriks secara benar.

**Petunjuk :**

- ✧ Berdoalah sebelum mengerjakan soal-soal pada LKPD
- ✧ Kerjakan soal-soal sesuai perintah atau petunjuk pada setiap kegiatan.
- ✧ Tanyakan pada guru jika ada yang kurang jelas.
- ✧ Hasil tugas dipresentasikan kemudian dikumpulkan dan akan dinilai kualitas jawaban pada LKPD



### Kegiatan 1

Berdasarkan informasi yang telah ananda peroleh, Coba ananda selesaikan pertanyaan di bawah ini !

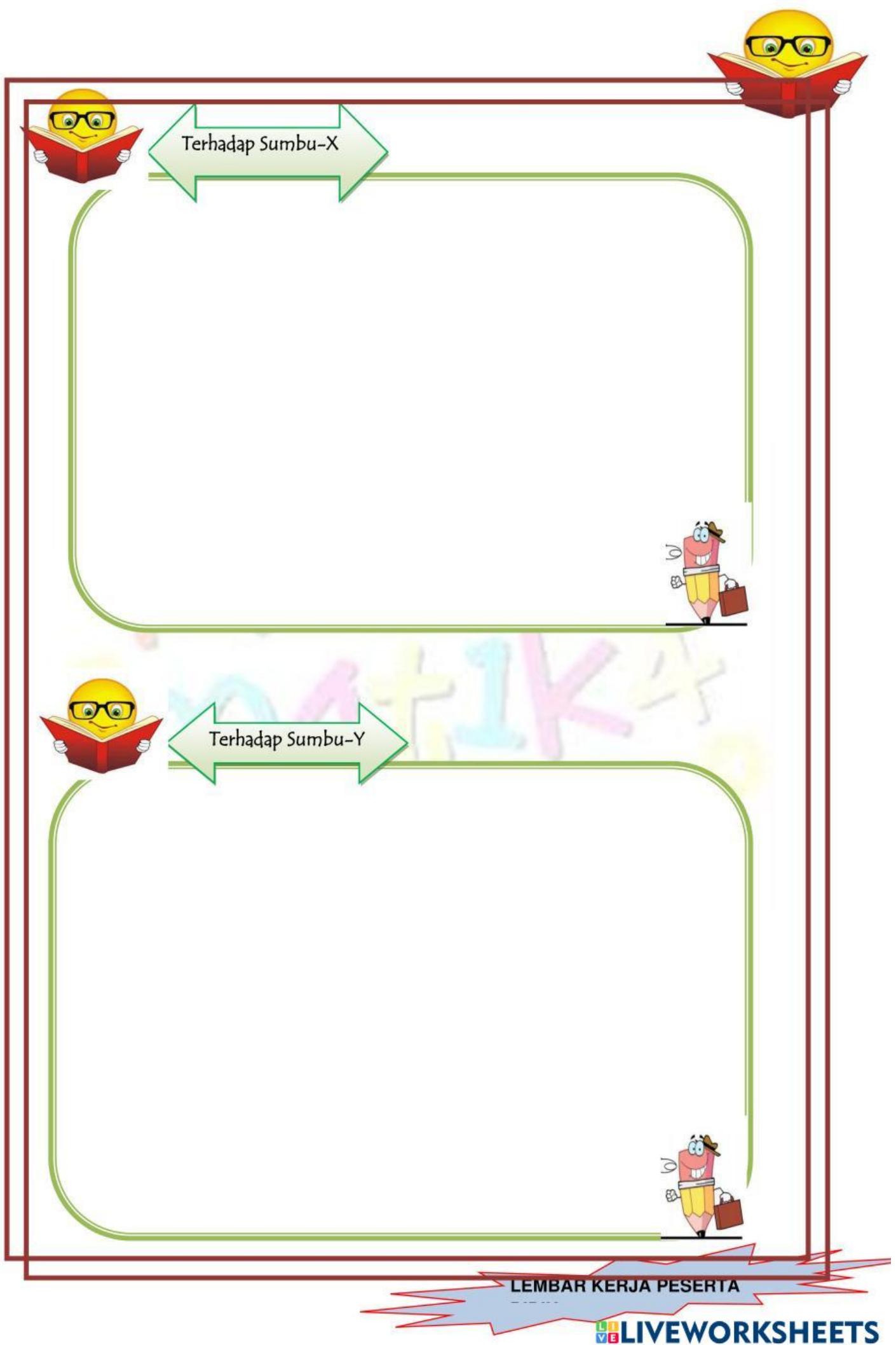
Diberikan sebuah titik  $A(6, -2)$ . Dengan menggunakan matriks, tunjukan bayangan titik  $A$  tersebut terhadap:

1. Titik  $O(0,0)$
2. Terhadap sumbu-X
3. Terhadap sumbu-Y



Terhadap Titik  $O(0,0)$



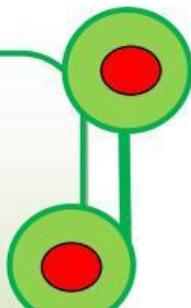




## Kegiatan 2

Tentukan bayangan dari garis dengan persamaan  $4x - 7y + 2 = 0$  yang direfleksikan terhadap;

1. Titik O (0,0)
2. Sumbu-X
3. Sumbu-Y



Titik O (0,0)

$$\begin{pmatrix} x' \\ y' \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -1 & 0 \\ ... & ... \end{pmatrix} \begin{pmatrix} x \\ y \end{pmatrix} \Leftrightarrow \begin{pmatrix} x' \\ y' \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} ..... \\ ..... \end{pmatrix}$$

$$x = \dots$$

$$y = \dots$$

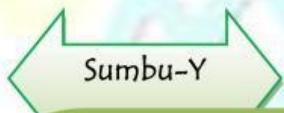
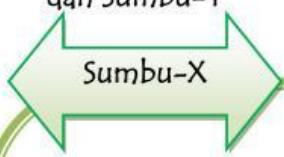
Selanjutnya substitusi nilai x dan nilai y ke persamaan  $4x - 7y + 2 = 0$

.....  
.....  
.....



Dengan langkah yang sama, tentukan bayangan garis tersebut terhadap sumbu-X

dan Sumbu-Y



*Selamat Bekerja*

LEMBAR KERJA PESERTA



LIVWORKSHEETS