# LKPD

## LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

## PERTEMUAN 2

| | |
|---|---|
| MATERI | : TRANSFORMASI GEOMETRI |
| SUB MATERI | : REFLEKSI (PENCERMINAN) |
| KELAS/SEMESTER | : IX / GANJIL |
| ALOKASI WAKTU | : 2 X 40 MENIT |

LIVEWORKSHEETS

## TUJUAN KEGIATAN

Setelah melakukan kegiatan berikut, kamu diharapkan dapat menentukan bayangan titik oleh pencerminan terhadap sumbu-x dan sumbu-y dengan tepat.

Nama Kelompok :

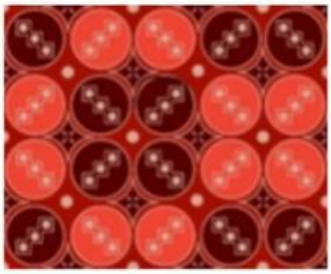
### Nama Anggota Kelompok

1.
2.
3.
4.
5.

LIVEWORKSHEETS

# AKTIVITAS 1

Gambarlah beberapa bayangan dari motif batik berbentuk bangun datar berikut!



**Petunjuk**

kamu dapat menggambarkan bayangannya di kertas kemudian foto jawabanmu dan upload pada tombol di bawah ini

UPLOAD DI SINI!

LIVEWORKSHEETS

# AKTIVITAS 4

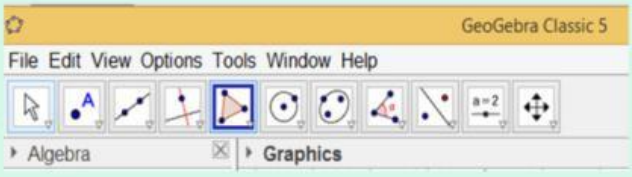
Pada aktivitas ini, kamu diharapkan dapat menentukan titik koordinat suatu objek dan bayangannya menggunakan *software geogebra* yang disediakan kemudian lakukan langkah-langkah berikut!

**1.**

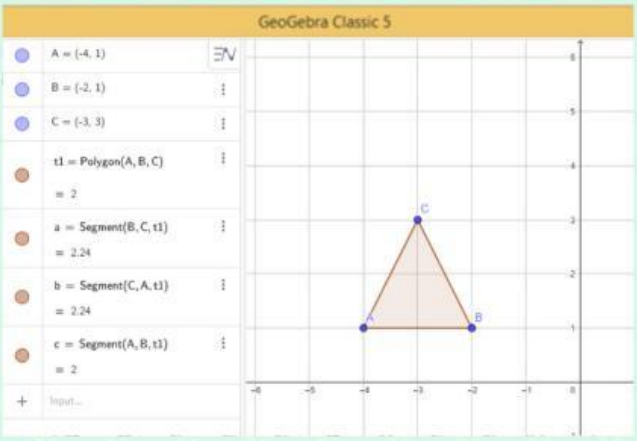
Silakan klik logo *geogebra* di bawah!

**2.**

Pada *toolbar* geogebra, pilih poligon!

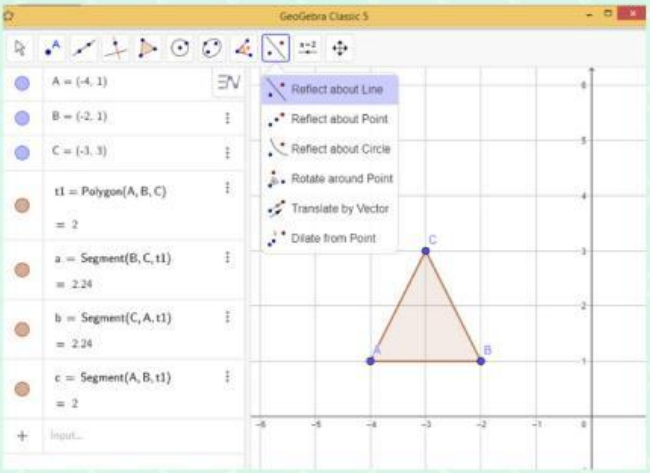



Kemudian klik titik-titik A(-4,1), B(-2,1), dan C(-3,3) seperti gambar di bawah!



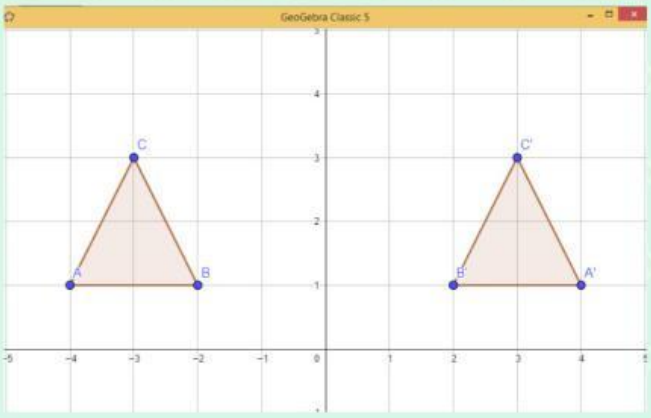

**3.**

Pilih ***Reflect About Line*** pada *toolbar geogebra*!




**4.**

Kemudian klik pada *poligon* dan refleksikan terhadap **sumbu x**, maka akan muncul dan diperoleh hasil pada layar, seperti gambar di bawah.




LIVEWORKSHEETS

Amati dan catatlah titik-titik koordinat pada gambar yang dicerminkan terhadap sumbu x dan bayangannya!

**Tabel Hasil Pengamatan**

| Koordinat Gambar Semula | | | Koordinat Gambar Bayangan | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Titik | ( X | , Y ) | Titik | ( X' | , Y' ) |
| A | ( ..... | , ..... ) | A' | ( ..... | , ..... ) |
| B | ( ..... | , ..... ) | B' | ( ..... | , ..... ) |
| C | ( ..... | , ..... ) | C' | ( ..... | , ..... ) |

**Diskusikan bersama teman kelompokmu dan tuliskan kesimpulan apa yang kamu dapatkan berdasarkan hasil refleksi terhadap sumbu-x!**

Titik A(x,y) dicerminkan terhadap sumbu x menghasilkan bayangan A'( ..... , ..... )

ditulis dengan: $A(x, y) \xrightarrow{\text{sumbu } x} A'(\ldots\ldots, \ldots\ldots)$

**Kerjakan soal di bawah ini dengan baik dan benar!**

Lengkapi titik-titik koordinat objek dan bayangannya yang terbentuk jika direfleksikan terhadap sumbu-x:

A ( -4 , 5 ) → A' ( .... , .... )

B ( 5 , 2 ) → B'( .... , .... )

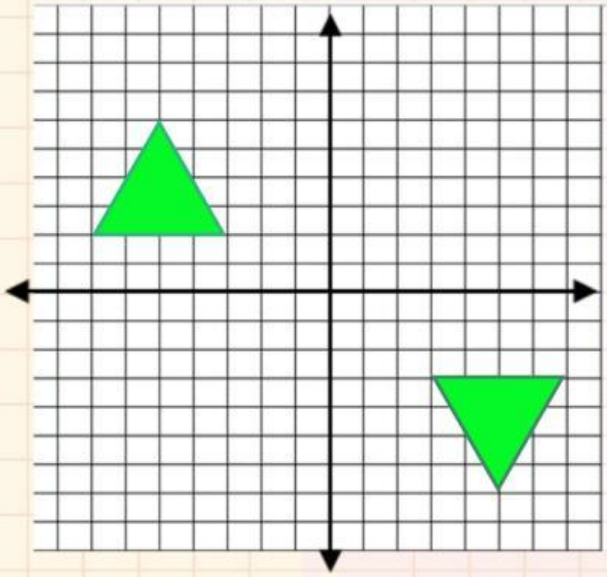
C ( 2 , .... ) → C' ( .... , -6 )

D ( .... , 5 ) → D' ( 9 , .... )

E ( .... , .... ) → G' ( 3 , 11 )

LIVEWORKSHEETS

Perhatikan benda dan bayangannya pada gambar berikut:



Refleksi manakah yang digunakan untuk memperoleh bayangan benda tersebut? (Gunakan dua kali pencerminan terhadap sumbu koordinat)

Refleksi terhadap ..... dilanjutkan dengan refleksi terhadap .....

Carilah gambar dalam kehidupan sehari-hari yang diperoleh dari refleksi terhadap garis vertikal dan dilanjutkan garis horizontal!

**Petunjuk**

kamu dapat mencari gambar di internet kemudian upload gambar tersebut pada tombol di samping!

UPLOAD DI SINI!

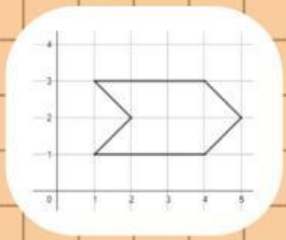
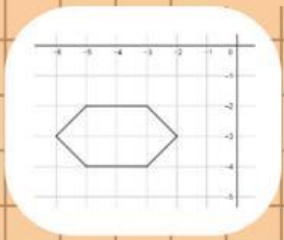
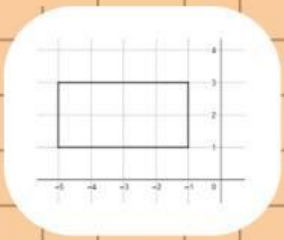
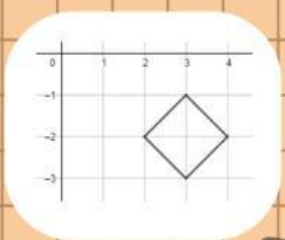
**SELESAI**

LIVEWORKSHEETS

# AKTIVITAS 1

**1** Tentukan bayangan objek di bawah oleh pencerminan yang sejajar dengan sumbu-x dan sejajar dengan sumbu-y!

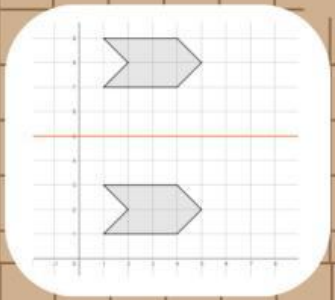
**drag me**

Jika pada kotak drag me tidak muncul gambar bangun datar, silakan refresh kembali halaman ini sampai muncul gambar

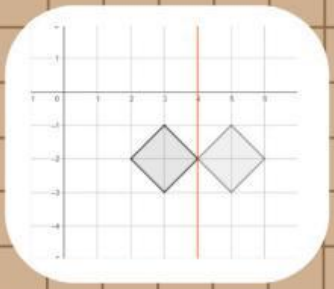
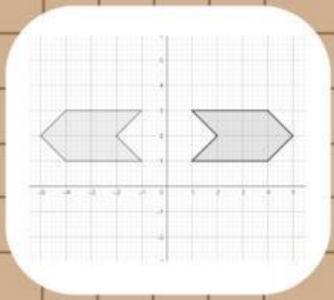
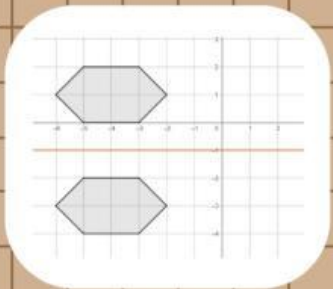
**drop**

*tahan dan seret gambar pada kotak drag, kemudian letakkan pada kotak drop di bawah gambar dengan tepat



drop here

drop here

drop here

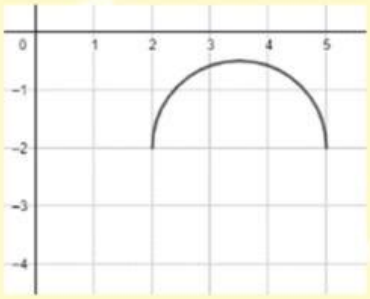
drop here

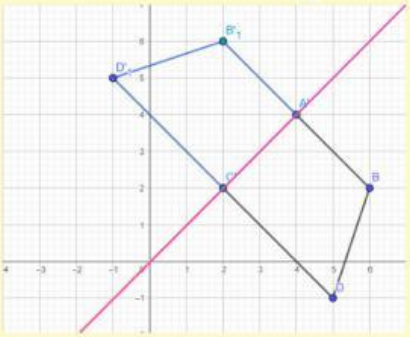
drop here

LIVEWORKSHEETS

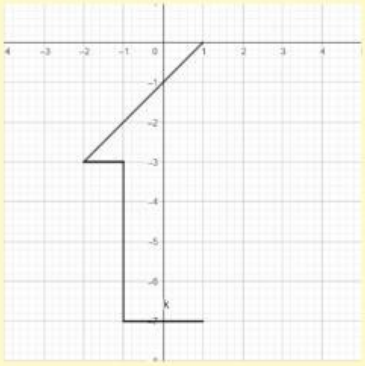
**Pasangkan objek di sebelah kiri dengan bayangannya di sebelah kanan secara tepat dengan melukiskan garis dari tombol berwarna hijau ke tombol bewarna biru!**

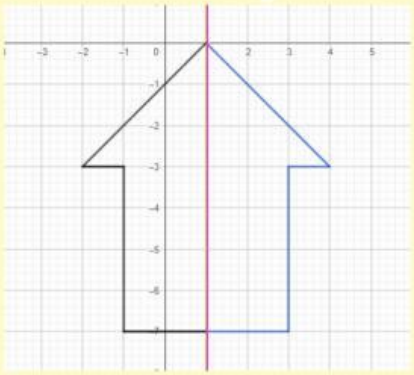
**a**



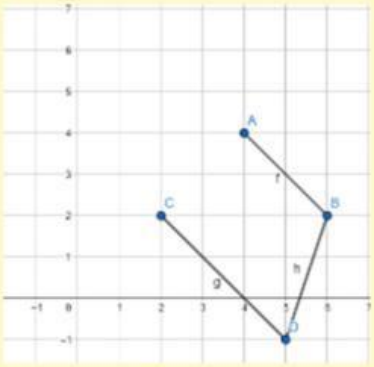


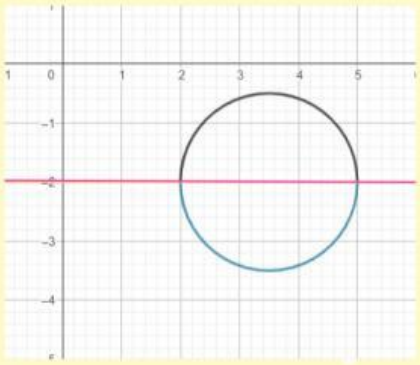
**b**



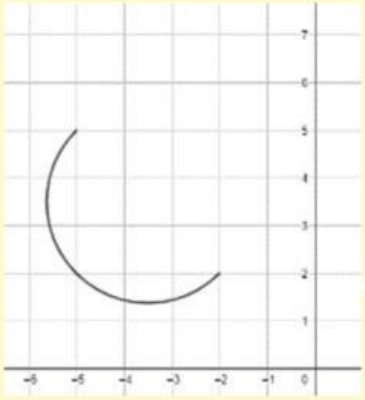


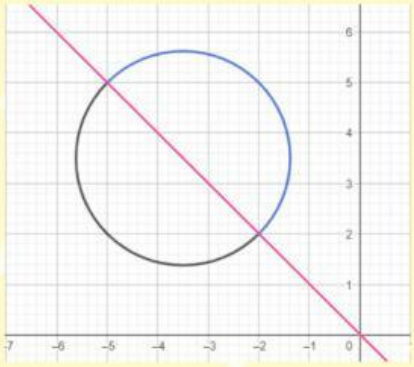
**c**



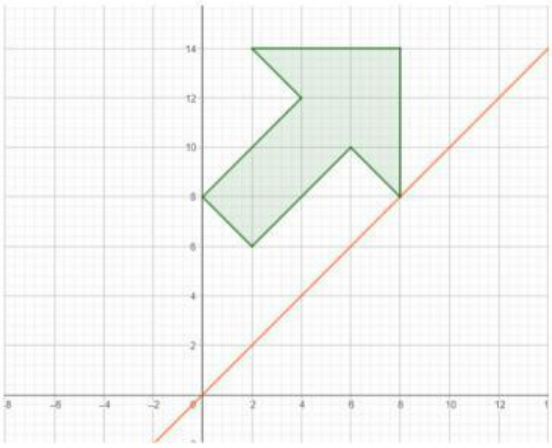


**d**



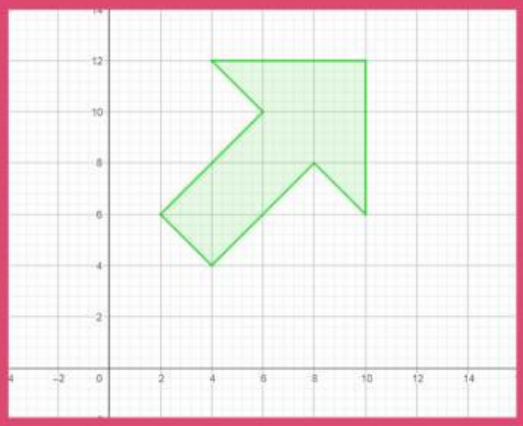


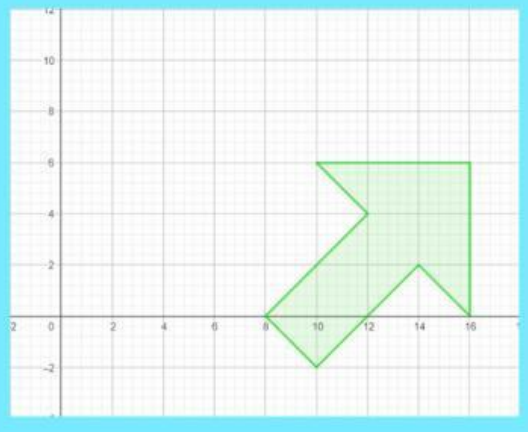
LIVEWORKSHEETS

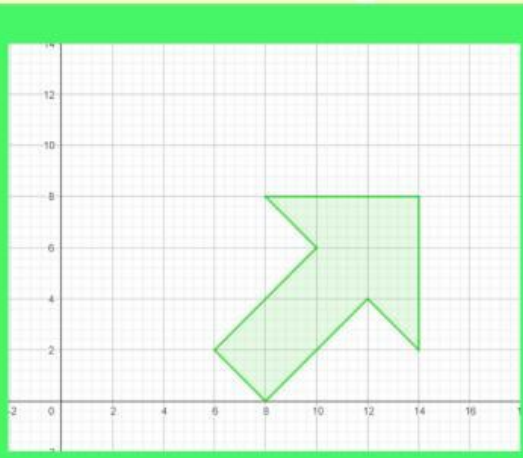


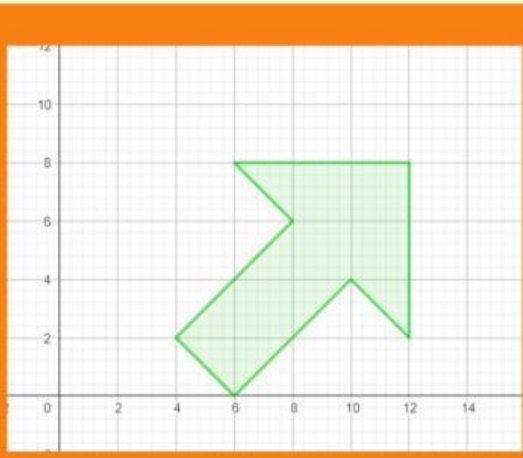
*kamu dapat meng-click salah satu gambar dengan tepat

tentukan pula bayangan dari objek pada gambar di atas dengan memilih gambar yang tepat di bawah ini!









LIVEWORKSHEETS