

LKPD

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

PERTEMUAN 2

MATERI

: TRANSFORMASI GEOMETRI

SUB MATERI

: REFLEKSI (PENCERMINAN)

KELAS/SEMESTER

: IX / GANJIL

ALOKASI WAKTU

: 2 X 40 MENIT



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



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!



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!

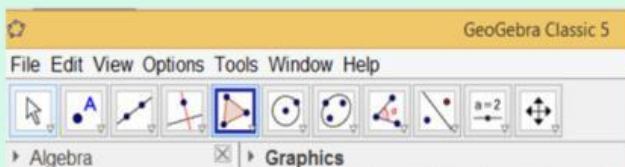
1.

Silakan klik logo *geogebra* di bawah!

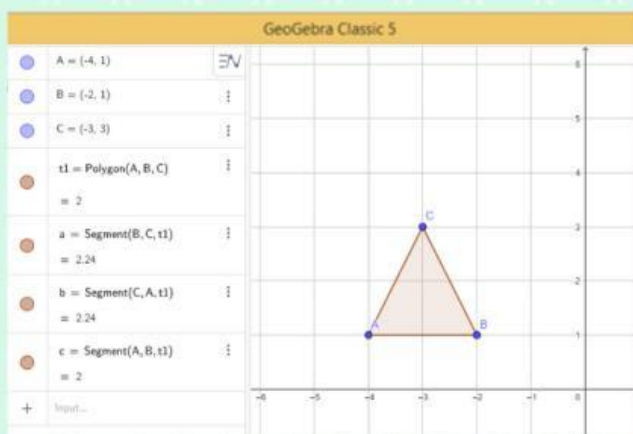


2.

Pada *toolbar* *geogebra*, pilih poligon!

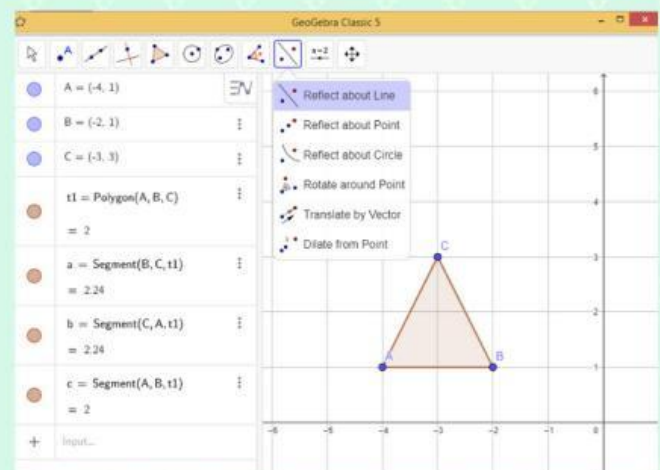


Kemudian klik titik-titik $A(-4,1)$, $B(-2,1)$, dan $C(-3,3)$ seperti gambar di bawah!



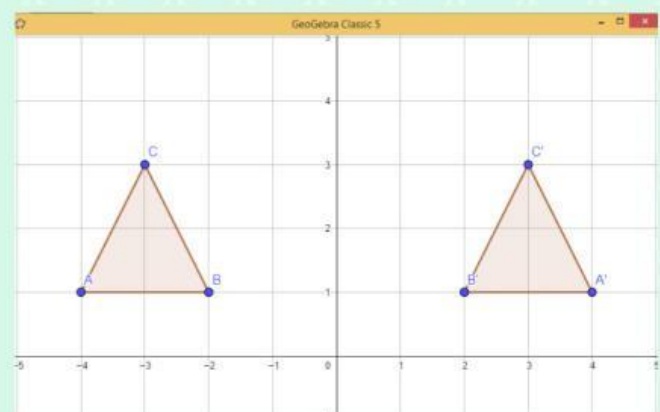
3.

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.



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: $A(x, y) \xrightarrow{\text{sumbu } x} A'(.....,)$

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) $\longrightarrow$ A' (..... ,)

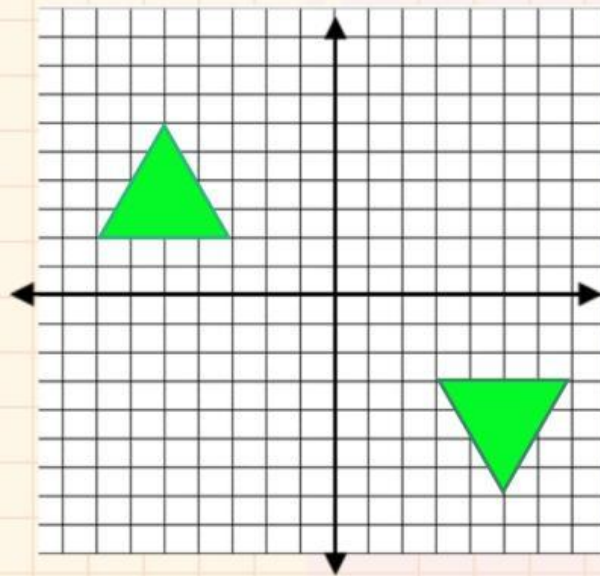
B (5 , 2) $\longrightarrow$ B' (..... ,)

C (2 ,) $\longrightarrow$ C' (..... , -6)

D (..... , 5) $\longrightarrow$ D' (9 ,)

E (..... ,) $\longrightarrow$ G' (3 , 11)

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!



SELESAI

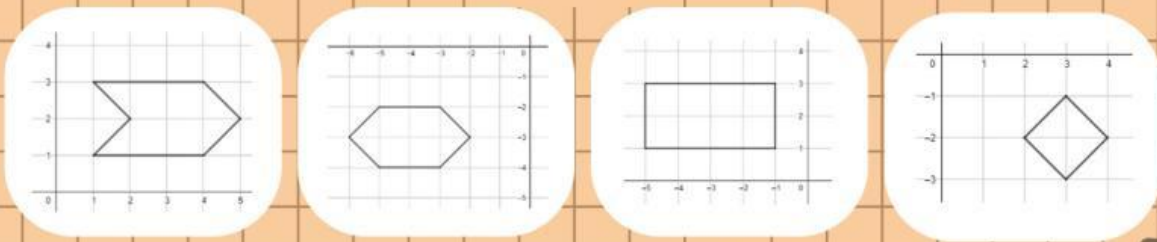


AKTIVITAS 1



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

drag me



drop

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

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

drop here

drop here

drop here

drop here

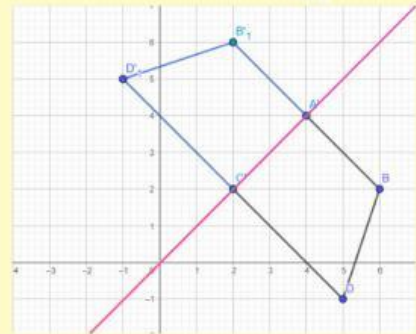
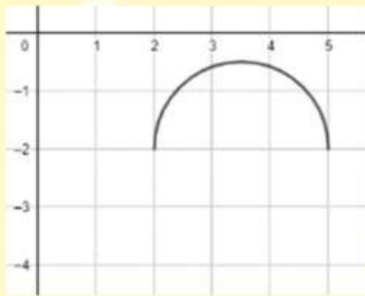
drop here



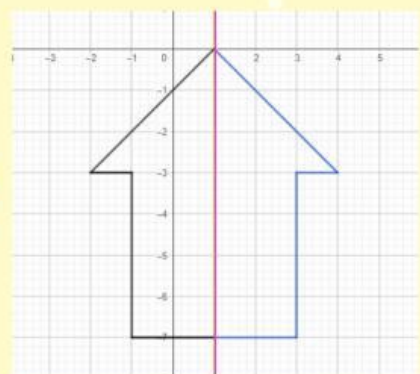
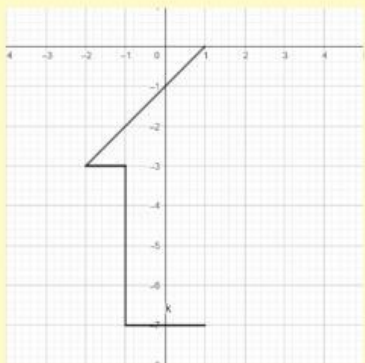
Pasangkan objek di sebelah kiri dengan bayangannya di sebelah kanan secara tepat dengan melukiskan garis dari tombol berwarna hijau ke tombol berwarna biru!



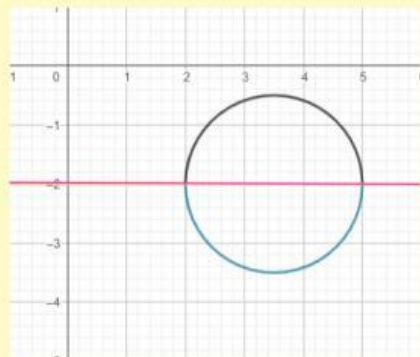
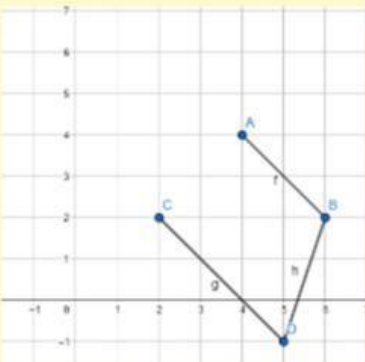
a



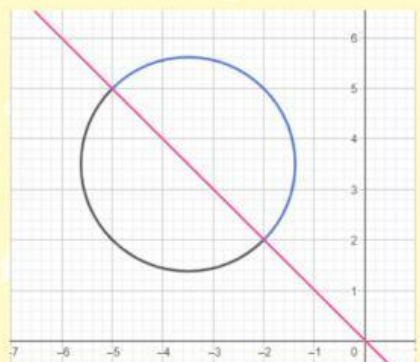
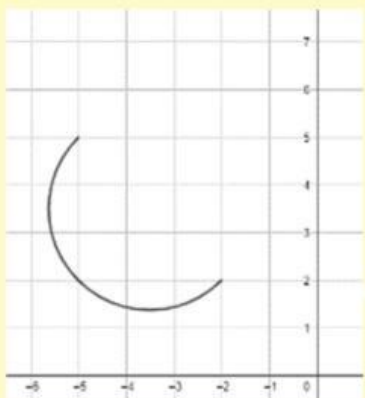
b

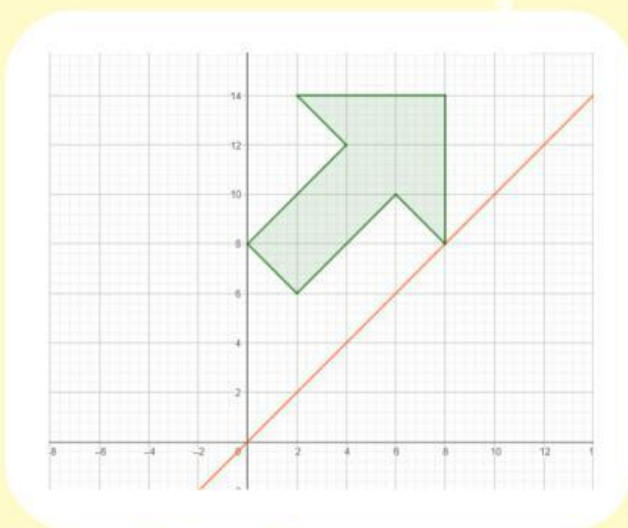


c



d





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

