

ROTASI



ROTASI



Kelompok:

- 1.
- 2.
- 3.

- 4.
- 5.
- 6.



ROTASI

Transformasi Geometri

Tujuan Pembelajaran

- Menemukan konsep transformasi rotasi.
- Menggambar koordinat bayangan benda hasil transformasi rotasi dengan benar
- Menyelesaikan persoalan yang berkaitan dengan transformasi rotasi.

Petunjuk Penggunaan LKPD

- Sebelum mengerjakan LKPD berdo'alah terlebih dahulu.
- Baca dan cermati petunjuk penggunaan LKPD.
- Amati dan pahami permasalahan yang telah dijelaskan di LKPD.
- Selesaikan permasalahan dengan perintah yang telah disediakan.





KEGIATAN 1

Simaklah video ini untuk mengerjakan soal-soal pada kegiatan 1



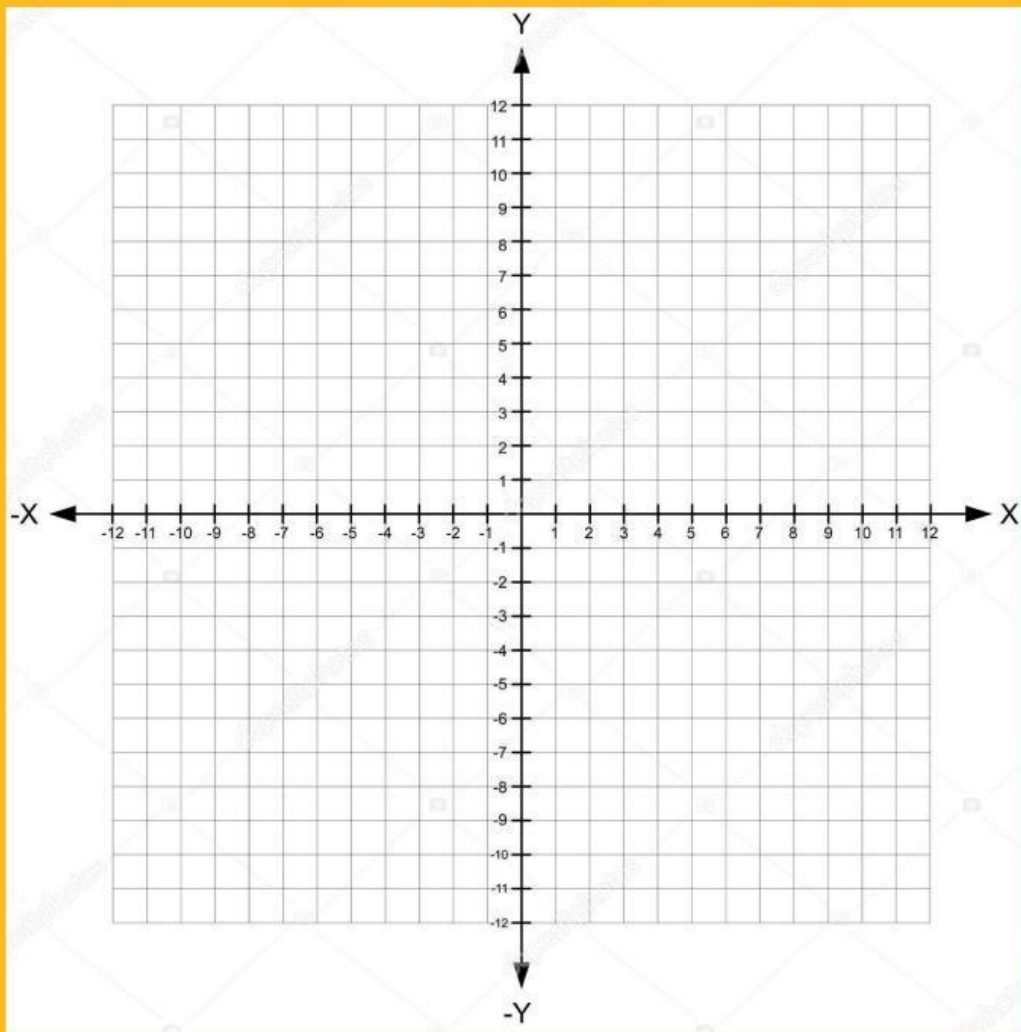
MASALAH DARI VIDEO

Amel dan Dino sedang jogging bersama. Mereka lari secara berjejeran. Karena merasa capek, Amel tertinggal oleh Dino pada titik $A(7,12)$. Jika Dino telah lari sejauh 90° dari titik Amel tertinggal, dimanakah titik Dino sekarang?



Untuk menyelesaikan permasalahan pada video, ikuti langkah-langkah berikut:

1. Gambar titik $A(7,12)$ pada koordinat kartesius dibawah.
2. Gunakan busur untuk melukis titik bayangan A setelah dirotasikan sejauh 90 derajat.



Jadi sekarang Dino berada di titik (..... ,)

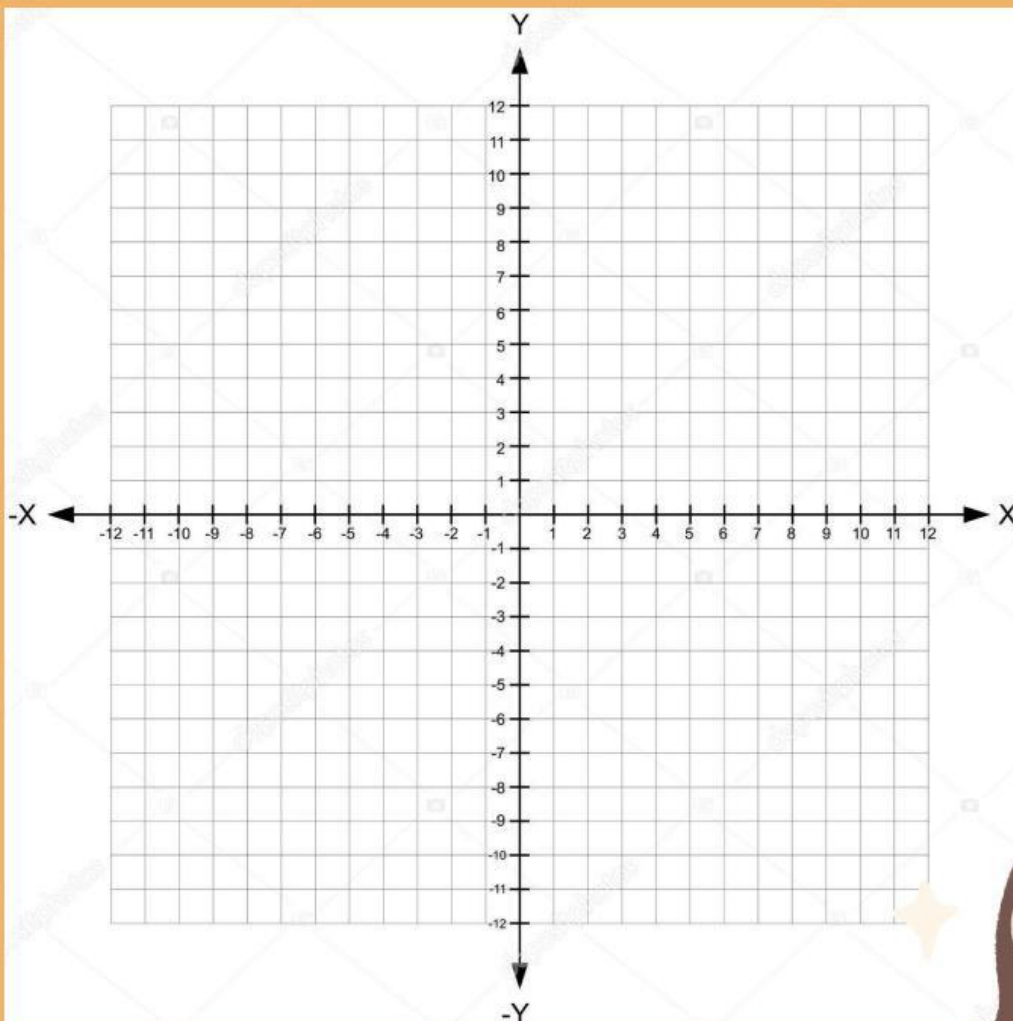
Coba tentukan titik Dino jika berada di 180 derajat, 270 derajat, dan 360 derajat dari titik Amel tertinggal!



KEGIATAN 2

1. Titik A (3, 2) dirotasikan terhadap titik pusat $O(0,0)$. Tentukan hasil rotasi dari titik A jika dirotasikan berlawanan arah jarum jam dengan sudut rotasi: 90° , 180° , 270° , dan 360° .

JAWAB





KESIMPULAN

Berdasarkan kegiatan 1 dan 2, jawablah pertanyaan berikut:

- Apakah pada video tersebut, Amel dan Dino berlari berlawanan arah jarum jam?
- Lengkapi tabel di bawah ini!

Sudut	Kegiatan 1		Kegiatan 2	
	Titik Awal	Titik Bayangan	Titik Awal	Titik Bayangan
90				
180				
270				
360				

- Jika diketahui sebuah titik $A(x,y)$, maka titik bayangannya adalah:

Sudut	Titik Awal	Titik Bayangan
90	$A(x,y)$	$A'(\dots, \dots)$
180	$A(x,y)$	$A'(\dots, \dots)$
270	$A(x,y)$	$A'(\dots, \dots)$
360	$A(x,y)$	$A'(\dots, \dots)$

- Dengan rumus di atas, apakah kalian dapat melukiskan titik bayangan tanpa menggunakan busur?

Jawab:

