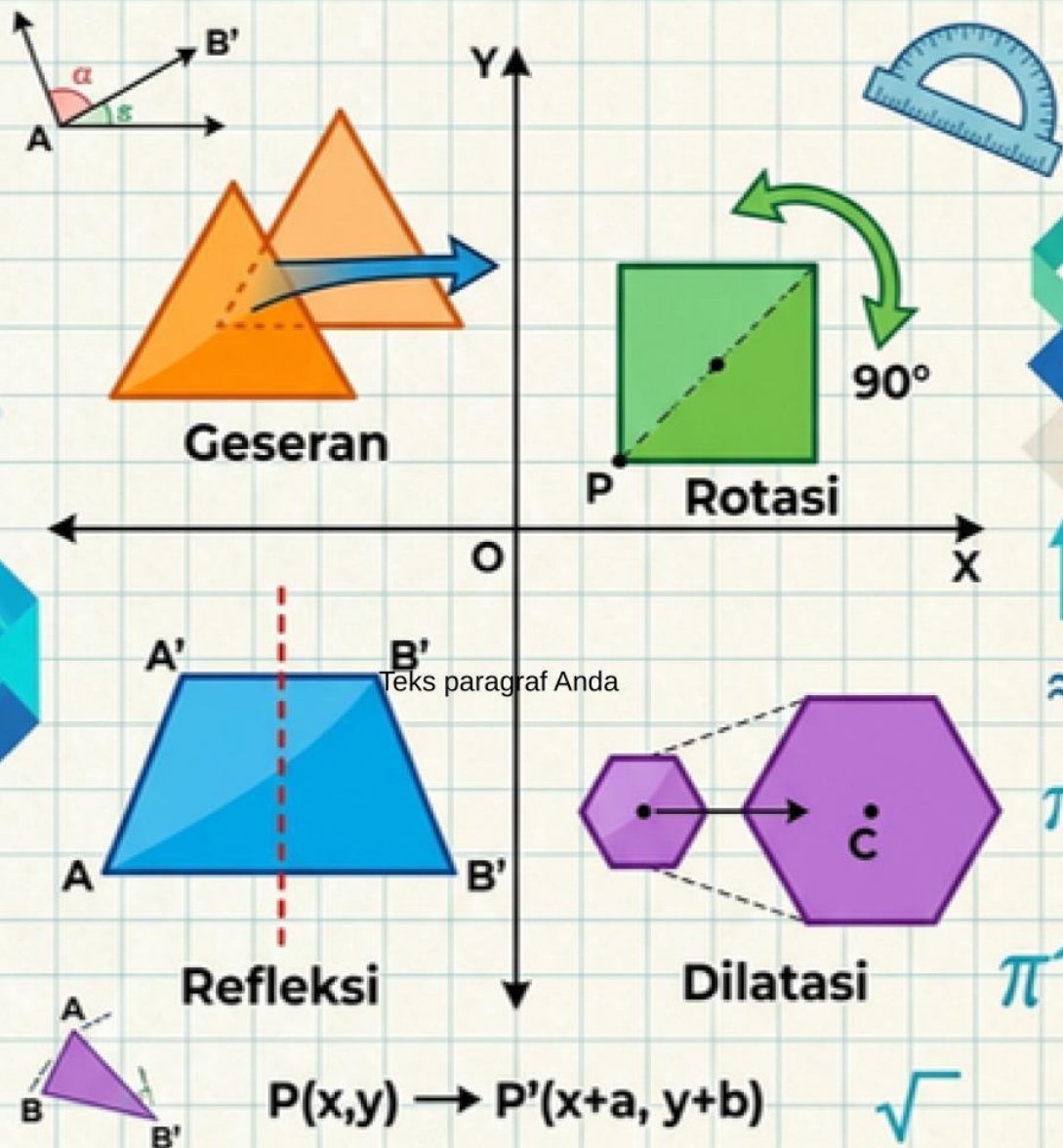


TRANSFORMASI GEOMETRI

LKPD (Lembar Kerja Peserta Didik)
MATEMATIKA KELAS IX / SMP



$$P(x,y) \rightarrow P'(x+a, y+b)$$

Identitas Siswa

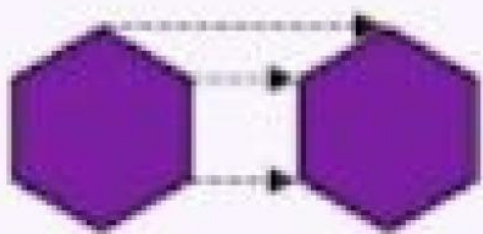
Nama:

Kelas:

Kelompok:

Tanggal:

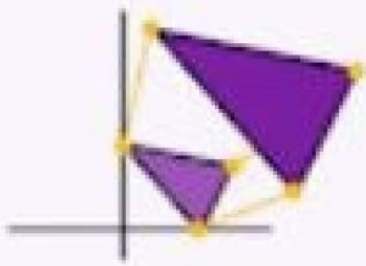
MATERI



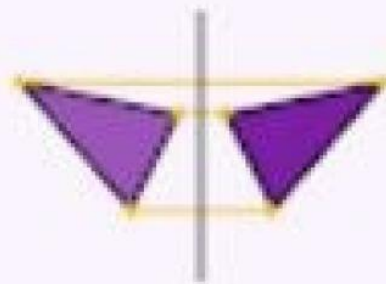
TRANSLASI



ROTASI



DILATASI



REFLEKSI

MATERI : ROTASI

Fokus: Rotasi dengan pusat non-asal (a,b) , komposisi transformasi (misal: rotasi dilanjutkan translasi), dan analisis persamaan.

KELOMPOK 3 : KESIAPAN BELAJAR TINGGI (HOTS DAN PUSAT (a,b))



PILIHAN GANDA

Klik tanda panah kecil di dalam kotak, lalu pilih satu jawaban yang paling tepat.

1. Titik $P(5,3)$ dirotasikan sejauh 90° berlawanan arah jarum jam dengan pusat $M(1,2)$. Koordinat bayangan titik P' adalah...

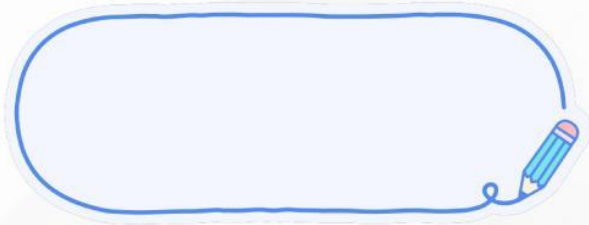
- A. (0,6)
B. (-2,6)
C. (2,4)
D. (2,-4)
3. Sebuah titik $Q(x,y)$ dirotasikan sejauh 180° dengan pusat $M(2,4)$ menghasilkan bayangan $Q'(-2,5)$. Tentukan koordinat titik asli Q !

- A. (4,6)
B. (5,3)
C. (1,6)
D. (-2,5)

ISIAN SINGKAT

Klik dan isilah jawaban yang benar di kotak yang telah disediakan.

4. Diketahui sebuah garis memiliki persamaan $y = 3x + 2$. Jika garis tersebut dirotasikan sejauh 90° berlawanan arah jarum jam dengan pusat $O(0,0)$, tentukan persamaan garis bayangannya dan jelaskan langkah substitusinya!

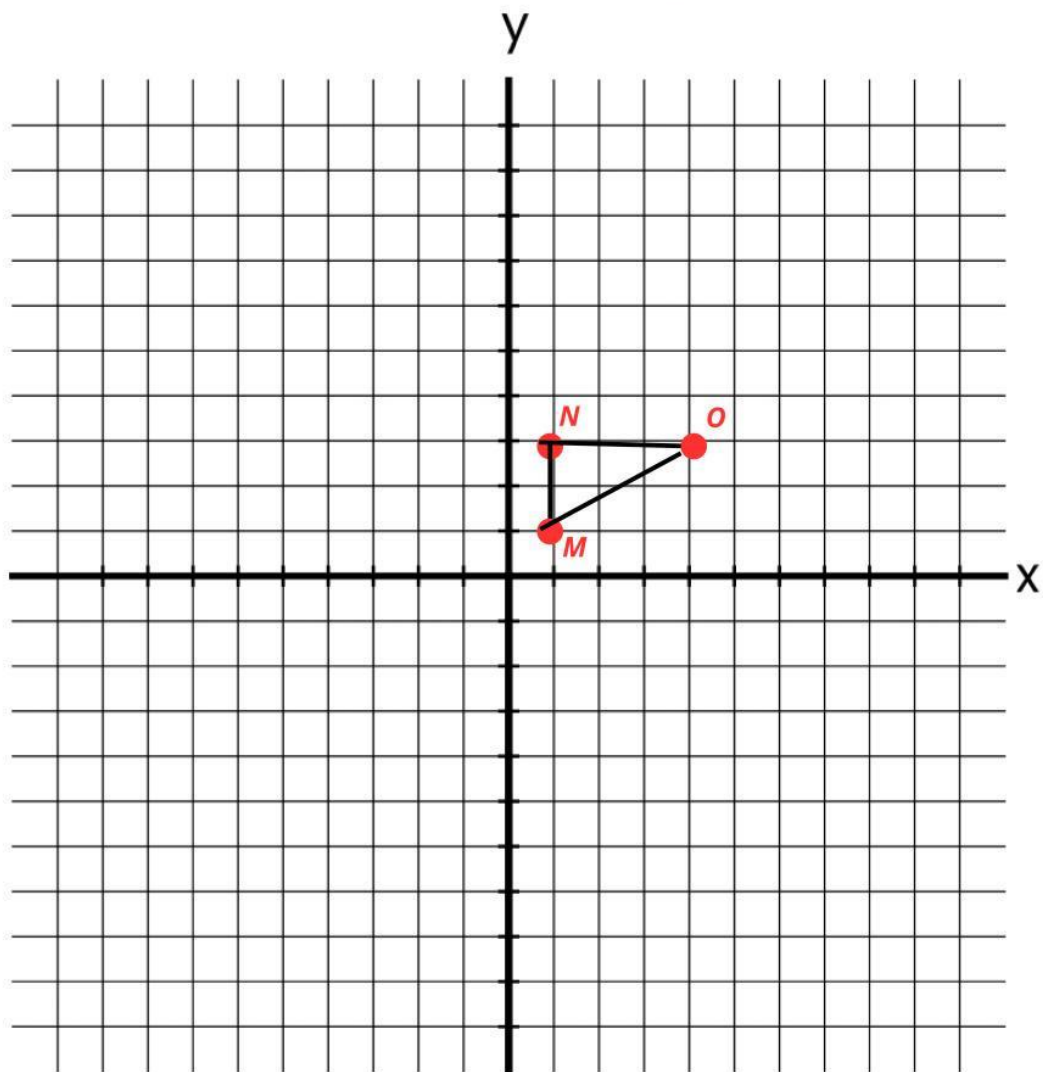


MENENTUKAN POSISI DI KOORDINAT CARTESIUS

klik dan tahan objek/titik bayangan, lalu geser (drag) tepat ke titik koordinat Cartesius yang benar.

9. pusat rotasi bertanda pin merah di titik $M(1,1)$. Berdasarkan segitiga ABC yang tersedia, buatlah bayangan segitiga tersebut jika diputar sejauh 90° searah jarum jam dengan pusat pin merah $M(1,1)$ tersebut!

● M' ● N' ● O'



MENENTUKAN POSISI DI KOORDINAT CARTESIUS

klik dan tahan objek/titik bayangan, lalu geser (drag) tepat ke titik koordinat Cartesius yang benar.

10. Tempatkan bendera bayangan pada bidang koordinat setelah bendera asli di kuadran II diputar sebesar -180° dengan pusat $O(0,0)$!

● A' ● B' ● C'

