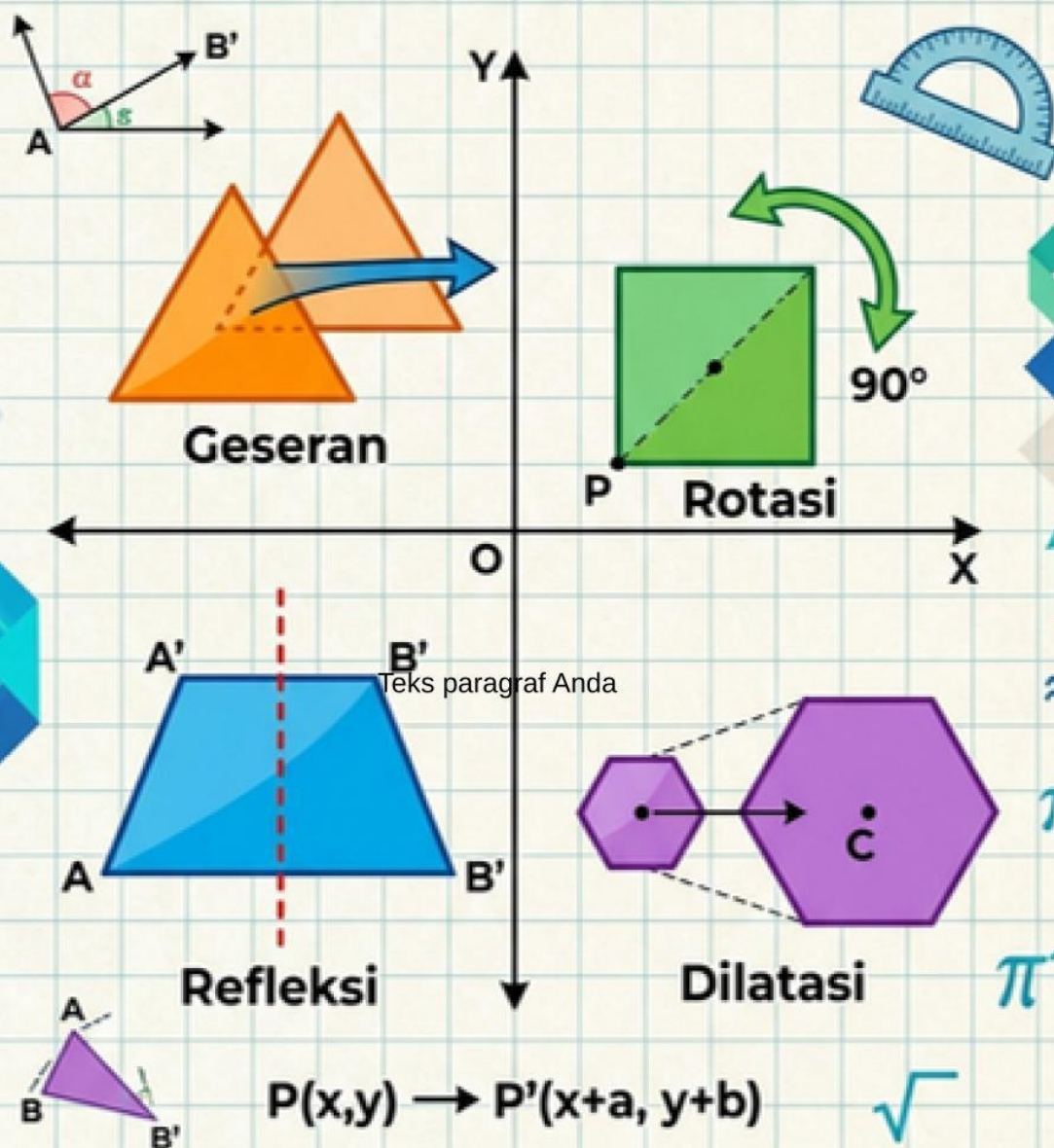


TRANSFORMASI GEOMETRI

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



Identitas Siswa

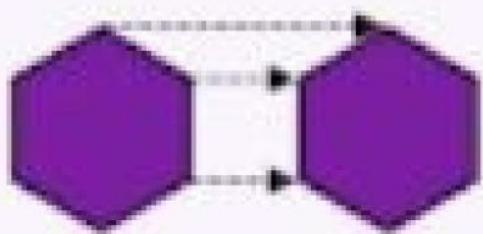
Nama:

Kelas:

Kelompok:

Tanggal:

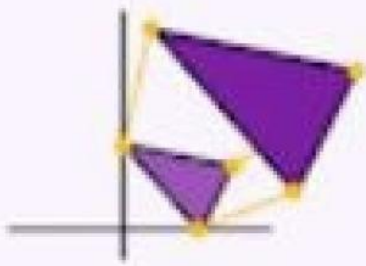
MATERI



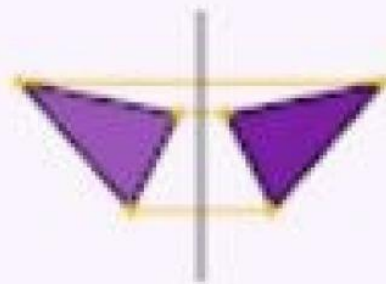
TRANSLASI



ROTASI



DILATASI



REFLEKSI

MATERI : DILATASI

Fokus: Konsep perkalian dasar, membedakan perbesaran dan pengecilan, serta dilatasi dengan pusat $O(0,0)$ dengan faktor skala bulat positif.

KELOMPOK 1: KESIAPAN BELAJAR RENDAH (PEMAHAMAN DASAR)



MENJODOHKAN

klik dan tarik garis dari kotak pertanyaan ke jawaban yang menurutmu benari

1. Faktor skala $k = 3$

Ukuran benda diperkecil

2. Faktor skala $k = 1/2$

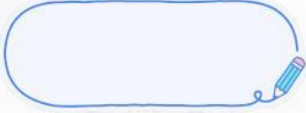
Ukuran benda tetap (sama persis)

3. Faktor skala $k = 1$

Ukuran benda diperbesar

PILIHAN GANDA

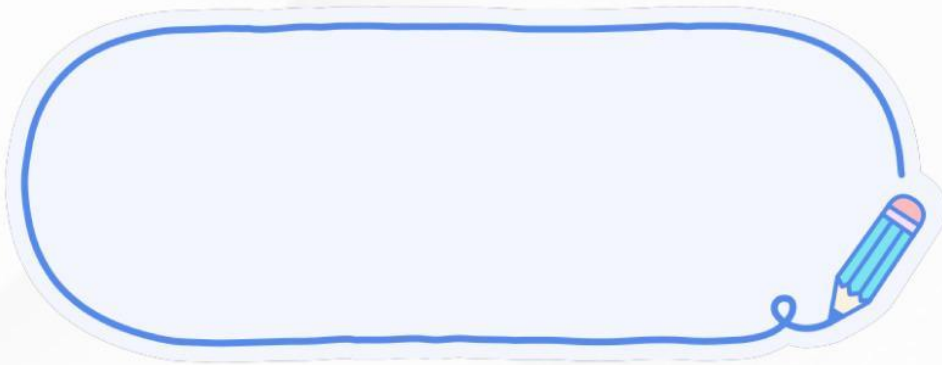
Klik tanda panah kecil di dalam kotak, lalu pilih satu jawaban yang paling tepat.

4. Jika titik $A(2,4)$ didilatasi dengan pusat $O(0,0)$ dan faktor skala $k = 2$, koordinat bayangan A' adalah... 
- A. $(4,8)$ C. $(4,4)$
B. $(1,2)$ D. $(-4,-3)$
5. Sebuah persegi memiliki luas 4 cm^2 . Jika persegi tersebut didilatasi sehingga ukurannya menjadi lebih kecil, maka faktor skala (k) yang mungkin adalah... 
- A. $k = 4$ C. $k = 1/3$
B. $k = 2$ D. $k = 2/5$
6. Bayangan dari titik $P(-6,9)$ oleh dilatasi $[O, 1/3]$ adalah... 
- A. $(-2,3)$ C. $(2,-3)$
B. $(-18,27)$ D. $(12,-3)$
7. Pada dilatasi dengan pusat , jika faktor skalanya positif, maka posisi bayangan bangun terhadap pusat dilatasi akan... 
- A. Berada di arah yang berlawanan dengan benda asli)
B. Berada di arah yang sama dengan benda asli
C. Berada di dalam benda asli saja
D. Berada di arah yang berlawanan dengan bayangan

ISIAN SINGKAT

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

8. Titik $B(5,-3)$ dilatasi oleh $[0,4]$. Tentukan koordinat titik bayangan B' !

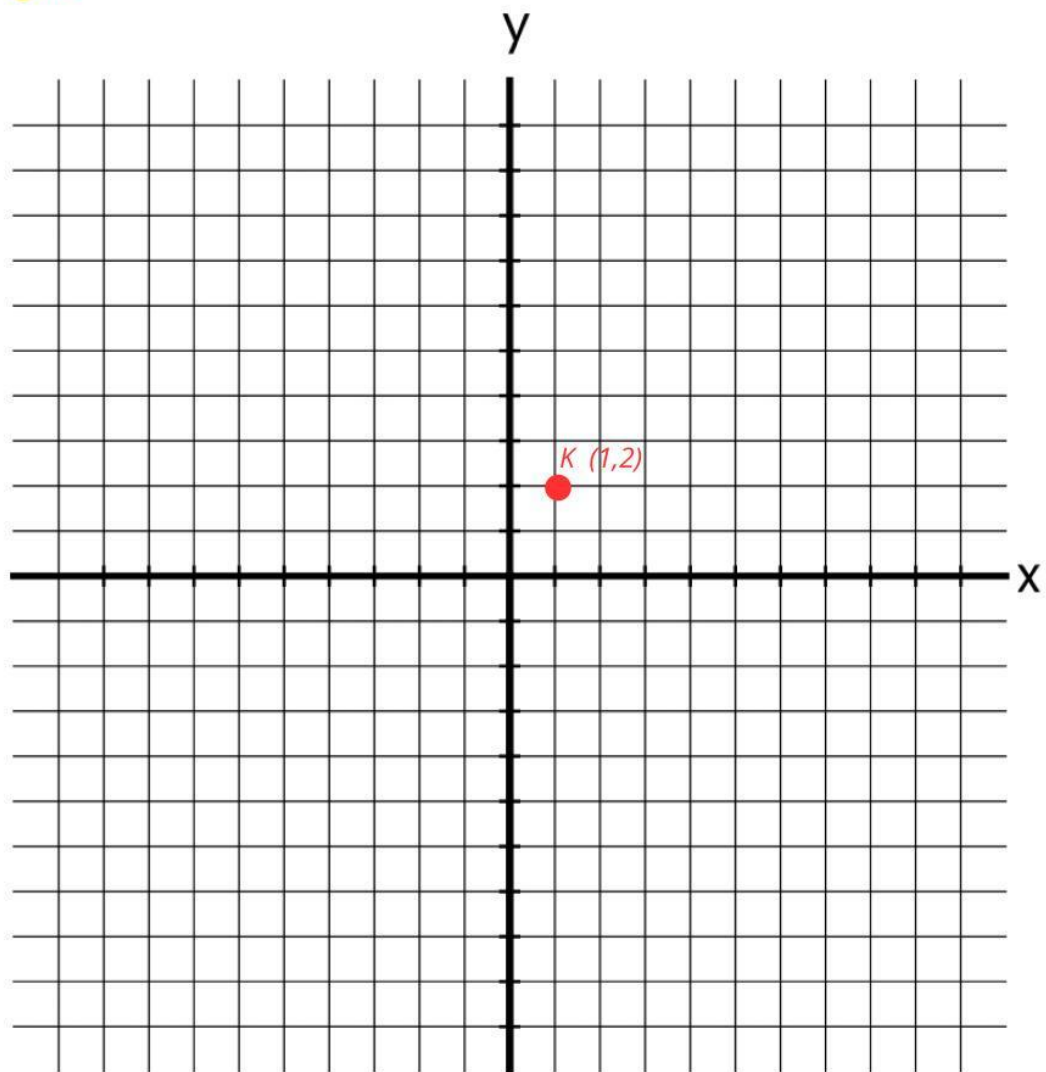


MENENTUKAN POSISI DI KOORDINAT CARTESIUS

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

9. Perhatikan titik $K(1,2)$ pada grafik. Jika dilakukan dilatasi $[0,3]$, pindahkan pin bayangan K' ke koordinat yang tepat!

● K'



MENENTUKAN POSISI DI KOORDINAT CARTESIUS

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

10. Sediakan gambar segitiga kecil dengan sudut di $A (0,0)$, $B (2,0)$, dan $C (0,2)$. Tariklah bangun segitiga baru yang merupakan hasil dilatasi $[0,2]$ ke tempat yang benar!

● A' ● B' ● C'

