



Lembar Kerja Peserta Didik Matematika (LKPD)

SMP Negeri 79 Jakarta

Penilaian Harian Transformasi Geometri

Nama Lengkap	Kompetensi Dasar :
.....	3.5. Menjelaskan transformasi geometri (refleksi, translasi, rotasi dan dilatasi) yang dihubungkan dengan masalah kontekstual
Kelas : IX (Sembilan)	4.5. Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan transformasi geometri (refleksi, translasi, rotasi dan dilatasi)

A. SOAL PILIHAN GANDA

- Diketahui titik $P'(3, -13)$ adalah bayangan titik P oleh translasi $T = \begin{pmatrix} -10 \\ 7 \end{pmatrix}$. Koordinat titik P adalah
 A. $(13, -4)$
 B. $(13, -20)$
 C. $(-5, -4)$
 D. $(-5, -20)$
- Bayangan titik $P(a, b)$ oleh rotasi terhadap titik pusat $(0, 0)$ sebesar -90° adalah $P'(-10, -2)$. Nilai $a + 2b$ adalah
 A. -18
 B. -8
 C. 8
 D. 18
- Bayangan titik A dengan $A(-1, 4)$ jika direfleksikan terhadap garis $y = -x$ adalah
 A. $A'(4, 1)$
 B. $A'(-4, -1)$
 C. $A'(4, -1)$
 D. $A'(-4, 1)$
- Bayangan titik $P(5, 4)$ jika didilatasikan terhadap pusat $(0, 0)$ dengan faktor skala -4 adalah
 A. $(-30, -31)$
 B. $(-30, 7)$
 C. $(-20, -16)$
 D. $(-14, -1)$
- Diketahui $\triangle KLM$ titik $K(-3, 1)$, $L(-3, 4)$ dan $M(-7, 2)$ ditranslasikan oleh $T = \begin{pmatrix} 3 \\ -4 \end{pmatrix}$ kemudian dirotasikan -90° dengan pusat $(0, 0)$. Bayangan terakhir $\triangle KLM$ adalah
 A. $K'(-3, 0)$, $L'(0, 0)$ dan $M'(2, 4)$
 B. $K'(3, 0)$, $L'(0, 0)$ dan $M'(2, 4)$
 C. $K'(3, 0)$, $L'(0, 0)$ dan $M'(-2, 4)$
 D. $K'(-3, 0)$, $L'(0, 0)$ dan $M'(-2, 4)$

B. SOAL LENGKAPI TABEL

Titik Koordinat	Translasi $T = \begin{pmatrix} -5 \\ -2 \end{pmatrix}$	Refleksi		Rotasi Pusat $(0, 0)$		Dilatasi $(0, 0) k = -2$
		Sumbu X	Sumbu Y	-90°	90°	
$(-2, -6)$	$(\dots, \dots)$	$(\dots, \dots)$	$(\dots, \dots)$	$(\dots, \dots)$	$(\dots, \dots)$	$(\dots, \dots)$

C. SOAL GAMBAR

Tebak gambar manakah yang merupakan translasi, rotasi, refleksi dan dilatasi!

















