

LKPD9_Translasi&RefleksiSumbu-x,y

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas / Semester : IX / Ganjil

- Diketahui titik $A(3, -2)$. Tentukan koordinat bayangan titik A jika ditranslasikan dengan $T=(4,5)$

Jawaban :

- Titik $A(2, -3)$ ditranslasikan dengan $T=(4,5)$. Tentukan koordinat bayangan titik A setelah translasi !

Jawaban :

- Diketahui titik $B(-5,7)$. Setelah ditranslasikan dengan $T=(p,-2)$, diperoleh bayangan $B'(-2,3)$. Tentukan nilai p !

Jawaban :

- Titik $C(1,4)$ ditranslasikan dengan $T = (a, b)$ sehingga bayangannya $C'(7,-2)$. Tentukan nilai a dan b ,

Jawaban :

Rumus balik yang dipakai: jika $A'(x',y')=A(x,y)+(a,b)$ maka $A(x,y)=(x'-a, y'-b)$

- Diberikan translasi $T:(x,y) \mapsto (x+3, y-5)$. Bayangan sebuah titik adalah $A'(7,-1)$. Tentukan koordinat titik asal A

Jawaban :

- Translasi T memindahkan setiap titik 6 satuan ke kanan dan 4 satuan ke bawah, sehingga $T:(x,y) \mapsto (x+6, y-4)$. Jika bayangan titik adalah $A'(2,-5)$, tentukan titik asal A .

Jawaban :

- Diberikan translasi $T:(x,y) \mapsto (x+t, y-2t+1)$. Diketahui bayangan $A'=(9,5)$ dan titik asal $A(x,y)$ terletak pada garis $y=2x+1$. Tentukan nilai t dan koordinat A

Jawaban :

- Diketahui titik $A(2,3)$ ditranslasikan dengan translasi T sehingga diperoleh bayangan titik $A'(7,8)$. Tentukan vektor translasi T .

Jawaban :

- Titik $A(-4,6)$ ditranslasikan oleh vektor translasi T sehingga diperoleh bayangan $A'(1,2)$. Tentukan vektor translasi T

Jawaban :

- Diketahui $A(3,-2)$ ditranslasikan dengan translasi T sehingga bayangan $A'(10,5)$. Seorang siswa menjawab bahwa translasi yang digunakan adalah $T=(6,7)$. Apakah jawaban siswa tersebut benar? Jika salah, berikan koreksi dengan jawaban yang benar.

Jawaban :

- Diketahui garis mm melalui titik $A(1,2)$ dan $B(3,4)$. Jika garis m ditranslasikan dengan $T = (2, -1)$, tentukan bayangan garis m !

Jawaban :

- Garis mm memiliki persamaan $y = 2x + 1$. Jika garis tersebut ditranslasikan oleh $T = (-3, 2)$, tentukan persamaan bayangan garis m !

Jawaban :

- Garis mm memiliki persamaan $x + y - 4 = 0$. Tentukan persamaan bayangan garis m' jika ditranslasikan dengan $T = (a, b)$.

Jawaban :

- Titik $A(4, 5)$ dicerminkan terhadap sumbu- x . Tentukan koordinat bayangan titik A' !

Jawaban ;

- Diketahui titik $A(-3, 7)$. Tentukan bayangan titik A' jika dicerminkan terhadap sumbu- x , lalu jelaskan bagaimana hubungan posisi titik A dan A' terhadap sumbu- x !

Jawaban :

- Sebuah titik $A(6, -4)$ dicerminkan terhadap sumbu- x menjadi A' . Selanjutnya tentukan koordinat bayangan titik A'' jika A' kembali dicerminkan terhadap sumbu- x . Apa kesimpulan yang dapat diperoleh

Jawaban :

- Tentukan bayangan titik $A(4, -3)$ jika dicerminkan terhadap sumbu- y .

Jawaban :

- Diketahui titik $A(5, 7)$ dicerminkan terhadap sumbu y sehingga diperoleh bayangan A' . Analisislah perbedaan koordinat A dan A' .

Jawaban :

- Seorang siswa menuliskan hasil pencerminan titik $A(-6, 2)$ terhadap sumbu- y adalah $A'(6, -2)$. Evaluasilah jawaban siswa tersebut, apakah benar atau salah? Berikan alasan!

Jawaban :

- Diketahui bayangan titik $A'(3, -5)$ merupakan hasil pencerminan titik A terhadap sumbu x . Tentukan koordinat titik A .

Jawaban :

- Bayangan titik $A'(-4, 7)$ diperoleh dari pencerminan titik A terhadap sumbu- x . Tentukan koordinat titik asal A

Jawaban :

- Seorang siswa menjawab bahwa jika bayangan titik A' terhadap sumbu- x adalah $(6, -2)$, maka titik asal A adalah $(-6, 2)$. Analisis jawaban siswa tersebut dan tentukan jawaban yang benar.

Jawaban :

- Diketahui bayangan titik $A'(-4, 3)$ dari pencerminan titik A terhadap sumbu y . Tentukan koordinat titik asal A .

Jawaban :

- Bayangan titik A terhadap sumbu y adalah $A'(7, -2)$. Analisislah dan tentukan koordinat titik asal A .

Jawaban :

- Titik AA dicerminkan terhadap sumbu y menghasilkan bayangan $A'(-9, -5)$. Apakah benar jika titik asal $A(9, -5)$? Jelaskan alasanmu.

Jawaban :