

# ASSESMEN SUMATIF

## TRANSFORMASI FUNGSI



Seret dan lepaskan pilihan fungsi hasil transformasi yang sesuai pada kolom yang tersedia

Fungsi Awal

$$y = 2x + 5$$

translasi 4  
satuan ke kiri

Fungsi Hasil



Fungsi Awal

$$y = -x^2 + 4x - 1$$

refleksi terhadap  
sumbu y

Fungsi Hasil



Fungsi Awal

$$y = 3x^2 + 4x$$

dilatasi skala 1/2

Fungsi Hasil



Fungsi Awal

$$y = 3^{2x+1}$$

rotasi 90°  
berlawanan arah  
jarum jam

Fungsi Hasil



## FUNGSI HASIL



$$y = 6x^2 + 4x$$

$$y = x^2 - 4x + 1$$



$$y = \frac{3}{4}x^2 + \frac{4}{2}x$$

$$-x = 3^{2y+1}$$

$$y = -x^2 + 4(-x) - 1$$

$$y = \frac{3}{2}x^2 + \frac{4}{2}x$$

$$x = 3^{-2y+1}$$

$$y = 2(x + 4) + 5$$





# ASSESMEN SUMATIF TRANSFORMASI TITIK



Seret dan lepaskan pilihan titik hasil transformasi yang sesuai pada kolom yang tersedia

*Titik Awal*

(2, -3)

*translasi*

2 satuan ke kiri 3 satuan keatas

*Titik Hasil*

*Titik Awal*

(-3, -7)

*refleksi terhadap  
sumbu  $y = -x$*

*Titik Hasil*

*Titik Awal*

(1, 4)

*dilatasi skala 3  
dengan Pusat (2,1)*

*Titik Hasil*

*Titik Awal*

(-2, 5)

*rotasi 180° dengan pusat (6,2)*

*Titik Hasil*



**TITIK HASIL**



(1, 0)

(0, -2)

(0, 0)

(14, -1)

(-2, 3)

(7, 3)

(-1, 10)

(3, 7)



# Transformasi Ganda

Hubungkan pasangan yang tepat dengan sebuah garis.

Titik  $Q''(-13,-10)$  adalah bayangan titik  $Q(a,b)$  oleh dilatasi pada pusat  $P(-1,2)$  dengan faktor skala 2 dilanjutkan rotasi pada pusat  $P(-2,5)$  dengan sudut rotasi  $-90^\circ$ . Nilai  $(a+b)=\dots$ .

$$x+2y-43=0$$

9

Misalkan  $A'(-1,-2)$  dan  $B'(3,7)$  adalah hasil bayangan titik  $A(-1,0)$  dan  $B(2,1)$  oleh transformasi matriks  $X$  berordo  $2 \times 2$ . Jika  $C(3,1)$  ditransformasi oleh matriks tersebut dilanjutkan dengan dilatasi pada pusat  $(1,2)$  dengan faktor skala 2, akan memiliki bayangan  $(a,b)$ . Nilai  $(a+b)=\dots$ .

23

$$3x+y-1=0$$

Persamaan bayangan dari garis  $5x-2y+24=0$  oleh translasi  $(2,5)$  dilanjutkan dengan refleksi terhadap garis  $y = -2$  adalah ... .

$$x+3y-1=0$$

Sebuah garis  $2x+y=1$  ditranslasikan pada  $T(2,-6)$  dilanjutkan refleksi terhadap garis  $x=4$ . Lalu, hasil bayangannya di rotasikan pada pusat  $O$  dengan sudut  $-270^\circ$  dan didilatasikan oleh pusat  $P(-2,3)$  dengan faktor skala 3. Bayangan akhir garis adalah ... .

4

Persamaan bayangan dari garis  $2x+y-1=0$  oleh matriks :  $\begin{pmatrix} 1 & 1 \\ 1 & 2 \end{pmatrix}$  dilanjutkan dengan refleksi terhadap sumbu X adalah ... .

$$5x+2y+32=0$$

-4