



Lembar Kerja Peserta Didik BDR 17 MTK-9AB



Nama :



Kelas :

batas SS

Sebelum mengerjakan LKPD silahkan
simak video penjelasan materinya yaa



PJJ Matematika Kelas 9 SMP Bab 3. Transformasi Geometri



PART 3. ROTASI
(PERPUTARAN)



PJJ Matematika Kelas 9 SMP Bab 3. Transformasi Geometri



PART 4. DILATASI





1

Tentukan nama lain dari istilah berikut dengan cara klik tanda panah pada kolom merah



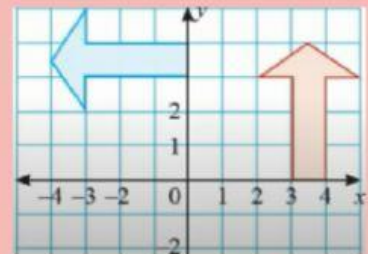
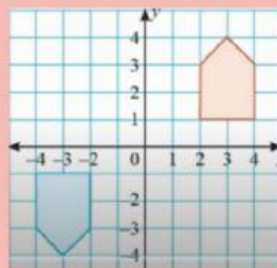
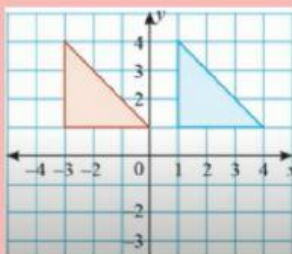
Rotasi



Dilatasi

2

Tentukan manakah yang merupakan hasil rotasi suatu benda (warna krem) dan bayangannya (biru) dengan cara klik tanda panah pada kolom merah



3

Pasangkan kedua kolom berikut yang menyatakan hasil rotasi dengan pusat $O(0,0)$ titik $A(x, y)$ sejauh :



90°



180°



270°

$(y, -x)$

$(-y, x)$

$(-x, -y)$

arah positif (+)
berputar berlawanan
arah jarum jam



-90°



-180°



-270°

$(y, -x)$

$(-y, x)$

$(-x, -y)$

arah negatif (-)
berputar searah
jarum jam





4

Tentukan bayangan layang-layang ABCD berikut pada rotasi berikut : (isikan dengan angka dan tanda - berpengaruh yaa)



Rotasi / perputaran sejauh

Koordinat titik

$+90^\circ$

180°

$+270^\circ$

-90°

A(-1, 2)

(.....,)

(.....,)

(.....,)

(.....,)

B(2, 3)

(.....,)

(.....,)

(.....,)

(.....,)

C(5, 2)

(.....,)

(.....,)

(.....,)

(.....,)

D(2, -4)

(.....,)

(.....,)

(.....,)

(.....,)

5

Beri tanda pada kolom Benar jika pernyataan berikut Benar dan klik kolom salah jika pernyataan salah

Pernyataan

Benar

Salah

Rotasi $+90^\circ$ artinya berputar sejauh 90° berlawanan arah dengan jarum jam

Rotasi $+270^\circ$ sama dengan rotasi -90°

Dilatasi hanya untuk perbesaran

Dilatasi dengan faktor skala bilangan **negatif**, maka letak bayangannya tidak seletak dengan pusat dilatasi

Suatu bangun yang di dilatasi dengan faktor skala 1 maka bayangannya akan lebih kecil dari bangun aslinya



6

Pasangkan pernyataan berikut dengan jawaban yang benar pada kolom di samping kanan



Bayangan titik A(-2, 3) jika di dilatasi dengan pusat O(0,0) dan faktor skala -3

(-8, -2)



Titik B(-1, 2) akan di dilatasi dengan faktor skala 2 dan titik pusat O(0,0)

(-3, -2)



Jika titik C (-6, -4) akan di dilatasi dengan faktor skala 1/2 maka bayangan C adalah ...

(-2, 4)



Diketahui titik D(4, 1) akan di dilatasi dengan faktor skala -2 adan titik pusat O

(-1, 1)



Bayangan titik E (3, -3) jika di dilatasi dengan pusat O dan faktor skala -1/3

(6, -9)

7

Tentukan faktor skala dari dilatasi berikut dengan cara klik tanda panah di kolom merah

