

MARI BELAJAR DILATASI

UNTUK GENERASI EMAS



KELAS XII TAHUN 2024

TRANSFORMASI FUNGSI (DILATASI)

Tujuan Pembelajaran

Melalui Kegiatan Pembelajaran ini Peserta Didik dapat :

1. Menentukan Sifat – Sifat Dilatasi;
2. Mengidentifikasi bayangan Dilatasi;
3. Menentukan bayangan Dilatasi pada titik, garis, dan bangun.

Petunjuk

1. Tuliskan identitas anda dengan jelas pada tempat yang telah disediakan.
2. Pahami soal-soal yang diberikan dan dengan menggunakan materi pembelajaran yang diberikan guru.
3. Tekan “Finish” setelah menyelesaikan soal untuk melihat nilai.
4. Peserta didik dapat mendengarkan music saat mengerjakan LKPD.



IDENTITAS KELOMPOK

NAMA:

NIS:

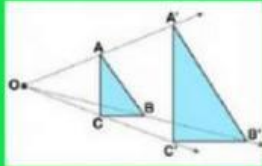
NO ABS:

VIDEO

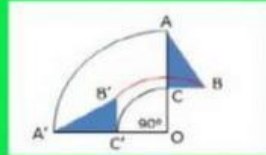
KEGIATAN 1

1. Dari Gambar di bawah ini yang merupakan contoh dilatasi adalah...

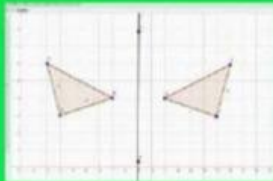
a



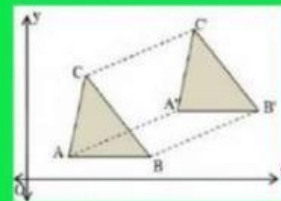
b



c



d



2. Koordinat bayangan titik C (9, -6) didilatasi terhadap titik pusat O dengan faktor skala $-1/3$ adalah ...

a

(-2, 3)

b

(2, 3)

c

(3, 2)

d

(-3, 2)

KEGIATAN 2

1. faktor dilatasi atau faktor skala dan titik tertentu itu disebut

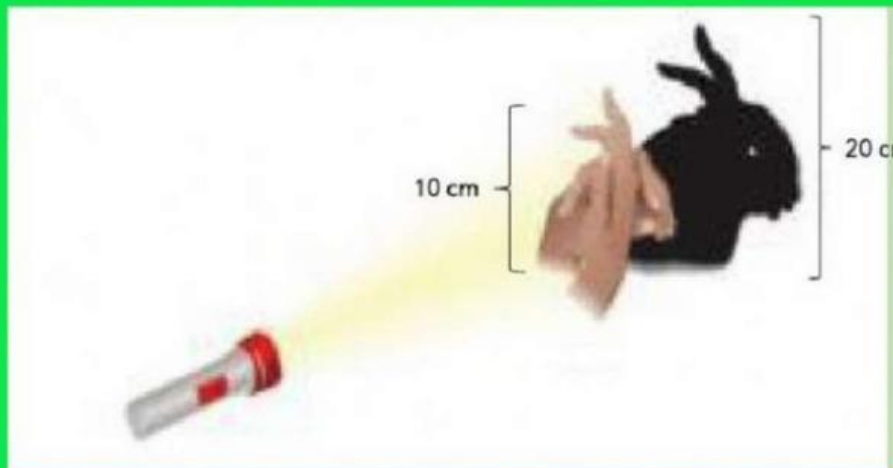
.....

2. Titik Q (3, -6) didilatasi terhadap titik pusat M (-2, 3) dengan faktor skala 2,
Tentukan bayangan titik Q!



KEGIATAN 3

Dilatasi dalam Transformasi Geometri dapat dikatakan Perkalian Karena merubah ukuran sebuah benda menjadi diperbesar/diperkecil. Amatilah gambar dibawah ini dan jawablah pertanyaan untuk memahami sifat Dilatasi.



Rio sedang membuat bayangan kelinci pada dinding menggunakan tangannya dengan berbantuan senter.

1. Manakah yang lebih besar, tangan Rio atau bayangan Kelinci ?
2. Apakah bayangan tangan Rio mengalami perubahan ukuran ? dan perubahan apa yang ?
3. Jika diketahui tangan Rio panjangnya 10 cm dan bayangan panjangnya 20 cm maka berapakah factor skalanya?
4. Jika dihubungkan dengan Dilatasi, mempresentasikan apakah lampu senter?

Dibawah ini yang merupakan besaran faktor skala k yang mempengaruhi perubahan ukuran bangun...



$k > 1$



$k = 1$

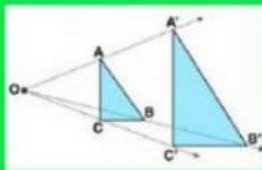


$0 < k < 1$

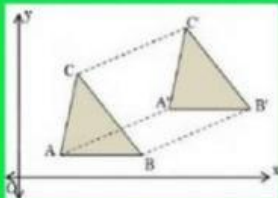


$k < -1$

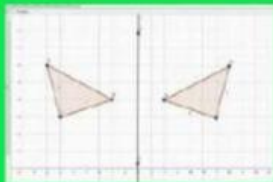
Soal Menjodohkan



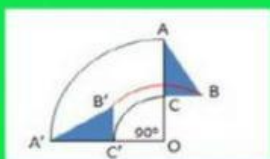
TRANSLASI



ROTASI

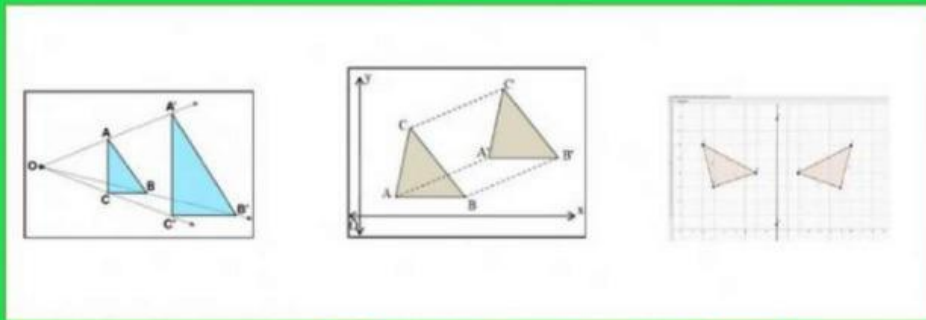


DILATASI



REFLEKSI

Soal Drag and Drop



TRANSLASI



REFLEKSI



DILATASI

• Soal Word Search

(Dilatasi, Refleksi, Translasi, Rotasi)

A	S	D	I	L	A	T	A	S	I
R	A	F	G	H	J	O	D	T	E
E	D	A	N	S	A	A	L	M	N
F	Q	W	R	E	T	N	U	I	O
L	A	S	D	F	G	L	J	K	L
E	T	R	A	N	S	L	A	S	I
K	Z	X	C	V	B	S	M	N	T
S	R	O	Y	T	E	S	R	H	M
I	S	D	F	R	O	T	A	S	I
F	T	G	J	K	L	P	O	L	I