

NAMA : _____
KELAS : _____

KELAS : _____

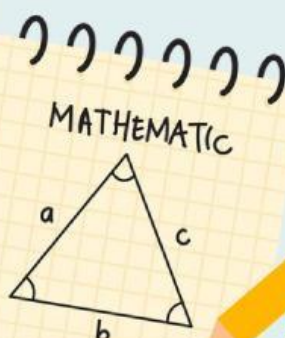
APA ITU DILATASI??

Dilatasi merupakan salah satu bentuk transformasi geometri. Dilatasi dapat diartikan sebagai perubahan ukuran pada suatu objek, dimana objek tersebut diperkecil ataupun diperbesar.

Dilatasi adalah perubahan titik suatu objek pada bidang geometri berdasarkan nilai faktor pengalinya. Pada transformasi jenis ini, ukuran bayangan bisa berbeda dengan ukuran bendanya. Namun, bisa juga ukuran bayangannya tetap.

Notasi yang menyatakan Dilatasi ialah,

$$A(x, y) \xrightarrow{D[O, k]} A(kx, ky) \longrightarrow A'(x', y')$$



CONTOH SOAL

Diketahui sebuah titik A (3, 4) dan skalarnya 2.
Tentukanlah hasil dilatasinya!

Penyelesaian:

$$A (3, 4) \xrightarrow{D[0, 2]} A' (2 (3), 2 (4)) \longrightarrow A' (6, 8)$$

Jadi, hasil Dilatasi titik A (3, 4) terhadap nilai skalarnya 2 adalah A' (6, 8).

LATIHAN 1

Jika B (-2, 4) dan $k = -3$, Tentukan B'!

Penyelesaian

Diketahui : B =

$k = \dots\dots$

Ditanya :

Jawab :

$$B (-2, 4) \xrightarrow{D[O, -3]} B' (\dots\dots, \dots\dots) \longrightarrow B' (\dots\dots\dots)$$

Jadi, titik B' adalah

LATIHAN 2

Jika $Q(-1, 0)$ dan $k = 5$, Tentukan Q' !

Penyelesaian

Diketahui : $Q = \dots$

$k = \dots$

Ditanya :

Jawab :

$$Q(\dots) \xrightarrow{D[0, -3]} Q'(5(-1), \dots) \longrightarrow Q'(\dots)$$

Jadi, titik Q' adalah