

LKPD

TRANSFORMASI

ANGGOTA KELOMPOK : 1.

2.

3.

4.

5.

KELAS :



Tujuan Pembelajaran :

Peserta didik mampu mendeskripsikan dan menentukan koordinat bayangan hasil translasi (pergeseran) pada bidang koordinat.

Translasi

Translasi adalah transformasi yang menggeser suatu bangun tanpa mengubah bentuk atau ukurannya.



Aktivitas 1

Konsep Translasi (Perpindahan) pada Koordinat Kartesius

menentukan Translasi Sebuah titik

1. tentukan bayangan titik A jika ditranslasikan dengan (2,2) dan gambarlah pada koordinat kartesius

jawab :

Diketahui : $A(x, y) = A(\text{____}, \text{____})$

translasi (a,b) = translasi (____, ____)

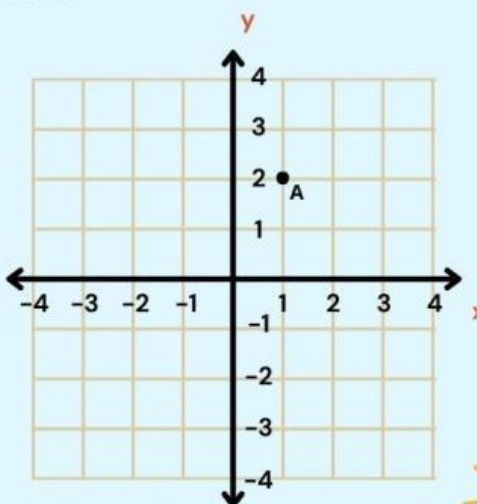
Ditanya : A'

$A' = (x + \text{____}, y + \text{____})$

$A' = (\text{____} + \text{____}, \text{____} + \text{____})$

$A' = (\text{____}, \text{____})$

• A'



2. tentukan bayangan titik P jika ditranslasikan dengan (4,-3) dan gambarlah pada koordinat kartesius

jawab :

Diketahui : $P(x, y) = P(\text{____}, \text{____})$

translasi (a,b) = translasi (____, ____)

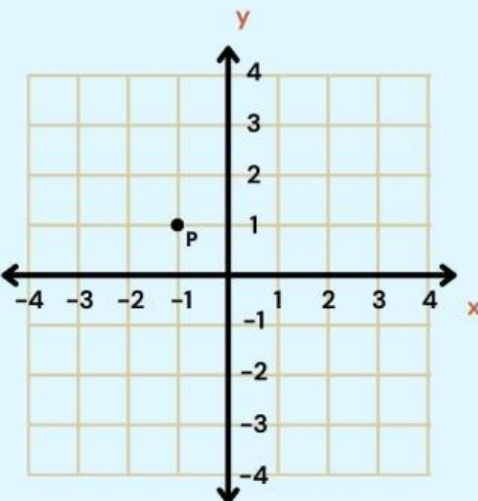
Ditanya : P'

$P' = (x + \text{____}, y + \text{____})$

$P' = (\text{____} + \text{____}, \text{____} + \text{____})$

$P' = (\text{____}, \text{____})$

• P'



Aktivitas 2

Translasi pada bangun datar

3. Hitunglah dan gambarkan pada koordinat kartesius dari Kedudukan bayangan segitiga setelah

ditranslasikan dengan $(9, -5)$.

Jawab :

Diketahui : $A(x_A, y_A) = (\quad , \quad)$

$B(x_B, y_B) = (\quad , \quad)$

$C(x_C, y_C) = (\quad , \quad)$

translasi $(a,b) = (\quad , \quad)$

$A' \quad B' \quad C'$

Ditanya : A', B', C'

$A' = (x_A + \quad , y_A + \quad)$

$A' = (\quad + \quad , \quad + \quad)$

$A' = (\quad , \quad)$

$B' = \quad$

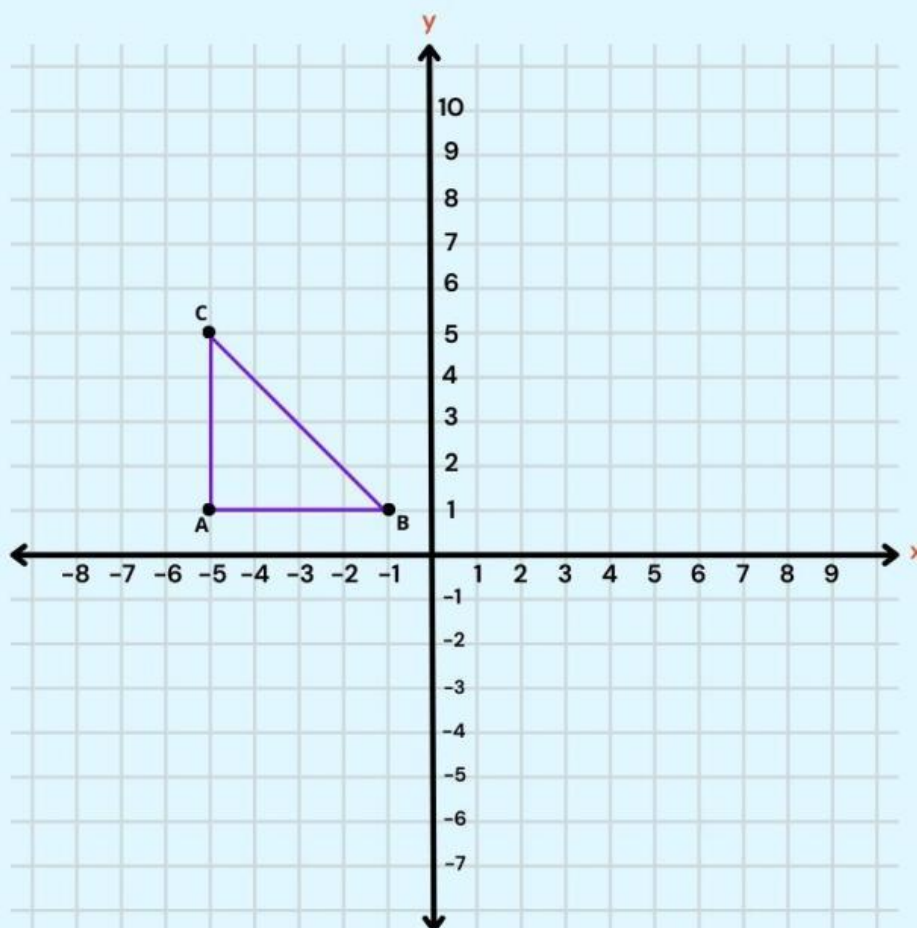
$B' = \quad$

$B' = (\quad , \quad)$

$C' = \quad$

$C' = \quad$

$C' = (\quad , \quad)$



Kesimpulan

Untuk mencari hasil translasi/bayangannya adalah dengan menjumlahkan kedudukan _____ dengan _____

dapat ditulis $A' = A + \text{translasi}$

$A' = (\quad , \quad) + (\quad , \quad)$

$A' = (\quad + \quad , \quad + \quad)$