

TRANSLASI

NAMA :

KELAS:

NO. PRESENSI:

Translasi adalah perpindahan semua titik dari suatu bidang pada jarak dan arah tertentu.

**YUK. TONTON MATERI TERKAIT KONSEP
TRANSLASI DULU YUKK**

TRANSLASI

Jika suatu titik $P(x, y)$ mengalami translasi sejauh (a, b) , pasti akan dihasilkan titik P' . Secara matematis, rumus translasi titik P tersebut bisa dinyatakan sebagai:

$$A(x, y) \xrightarrow{\begin{pmatrix} a \\ b \end{pmatrix}} A'(x + a, y + b)$$

Contoh :

Tentukan bayangan titik $P(-5, 3)$ dan $Q(3, 5)$ masing-masing pada translasi $\begin{pmatrix} 9 \\ -6 \end{pmatrix}$

$$\begin{aligned} P(-5, 3) &\xrightarrow{\begin{pmatrix} 9 \\ -6 \end{pmatrix}} P'(x', y') \\ x' &= -5 + 9 = 4 \\ y' &= 3 + (-6) = -3 \\ &\boxed{P'(4, -3)} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} Q(3, 5) &\xrightarrow{\begin{pmatrix} 9 \\ -6 \end{pmatrix}} Q'(x', y') \\ x' &= 3 + 9 = 12 \\ y' &= 5 + (-6) = -1 \\ &\boxed{Q'(12, -1)} \end{aligned}$$

TUGAS TRANSLASI

Kerjakan soal berikut disini dengan tepat.

1. Jika titik $(2, -1)$ ditranslasikan oleh $T = (3, 2)$ maka bayangannya adalah...
 - a. $(5, 1)$
 - b. $(2, 1)$
 - c. $(1, 2)$
 - d. $(-5, -1)$

2. Koordinat bayangan titik $A(-3, 4)$ oleh translasi $T = (3, 6)$ adalah...
 - a. $(5, 1)$
 - b. $(2, 1)$
 - c. $(1, 2)$
 - d. $(-5, -1)$

3. Koordinat bayangan titik $B(-1, -2)$ oleh translasi $T = (5, 1)$ adalah