LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) MATERI TRANSLASI

Nama : _____	Mata Pelajaran : Matematika Lanjut
No. : _____	Hari/Tanggal : Senin/ 15 Januari 2024
Kelas : XI.2	Waktu : 45 Menit

Tujuan Pembelajaran

Peserta didik mampu menyelesaikan permasalahan yang berkaitan dengan translasi.

Petunjuk

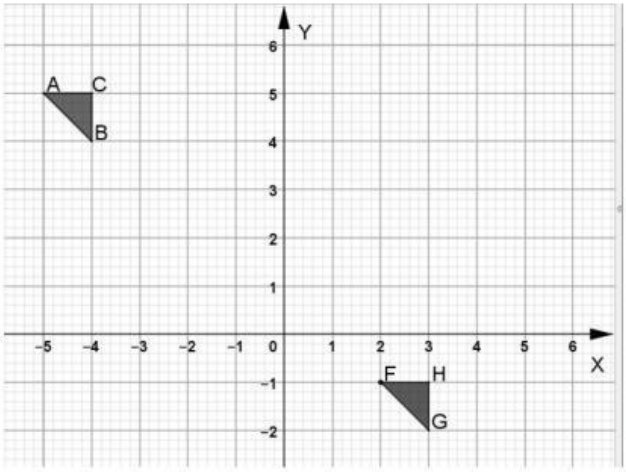
1. Lengkapilah identitas nama dan nomor absen!
2. Bacalah lembar kerja dengan teliti dan cermat!
3. Kerjakan secara individu dengan jujur!

1. Tentukan bayangan titik B oleh translasi T berikut:
   a) $B(4, 3)$ dan $T = \binom{5}{2}$
   b) $B(8, -2)$ dan $T = \binom{-3}{-2}$

Jawab:

2. Gambar disamping menunjukkan ΔABC yang ditranslasikan T ke ΔFGH. Tentukan komponen translasi T!

Jawab:



LIVEWORKSHEETS

3. ΔABC ditranslasi sehingga menghasilkan bayangan ΔPQR. Diketahui koordinat $A(3,9), B(1,8), P(0,7), Q(-2,6), R(1,4)$. Tentukan nilai translasinya dan koordinat C!

Jawab:

4. Diketahui persamaan garis $g: 2x - 6y = 5$. Tentukan persamaan bayangan garis g oleh translasi $T = \binom{5}{-7}$!

Jawab:

5. Suatu parabola $y = x^2 - 1$ oleh translasi $T = \binom{a}{b}$ sehingga menghasilkan bayangan $(y + 7) = (x - 3)^2$. Tentukan nilai a dan b!

Jawab:

LIVEWORKSHEETS