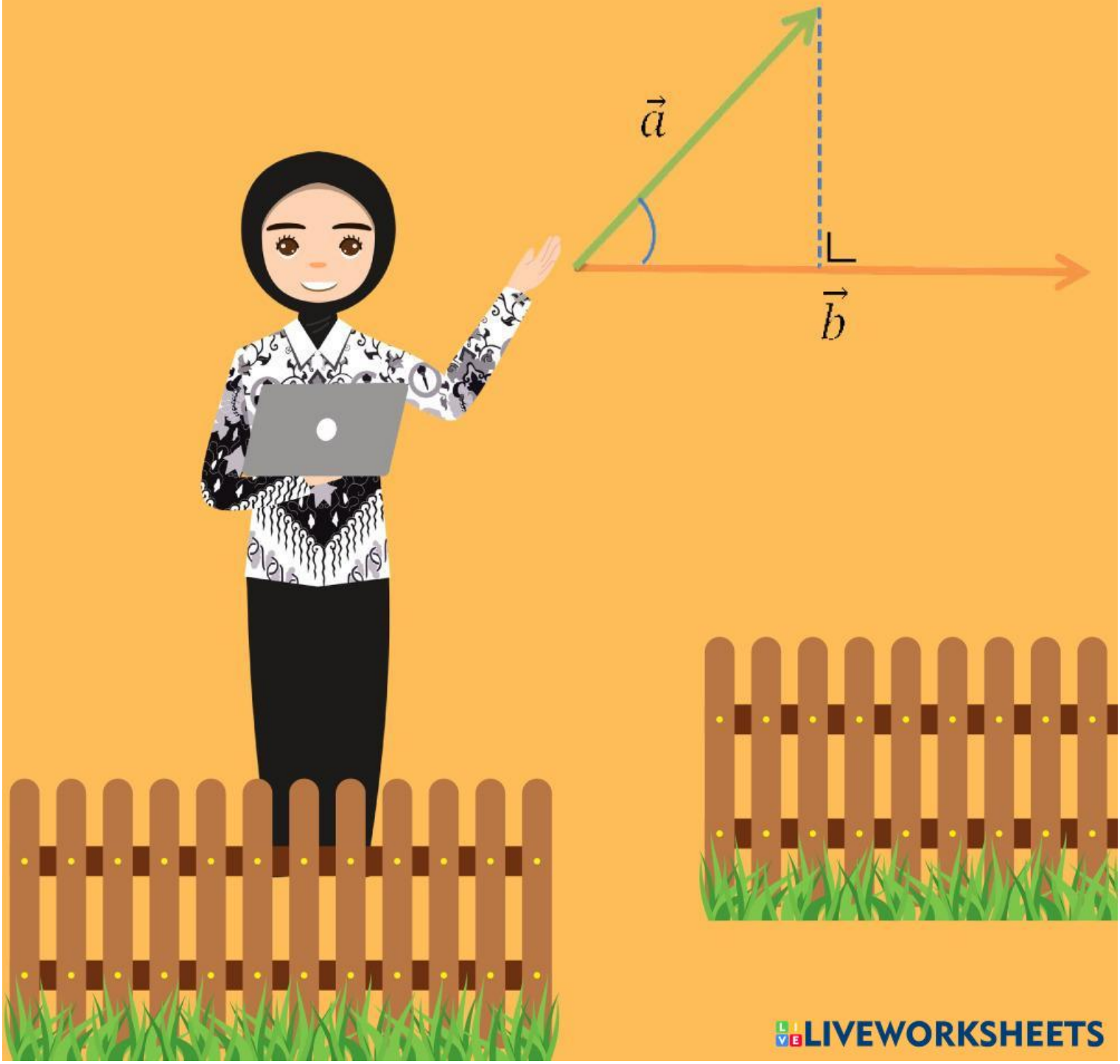
PPG prajabatan

Lembar Kerja Peserta Didik

PROYEKSI VEKTOR ORTHOGONAL
MATA PELAJARAN MATEMATIKA TINGKAT LANJUT
KELAS XI SMA N EGERI 9 YOGYAKARTA

Penyusun : Dhyani Padma Tantri



LIVEWORKSHEETS

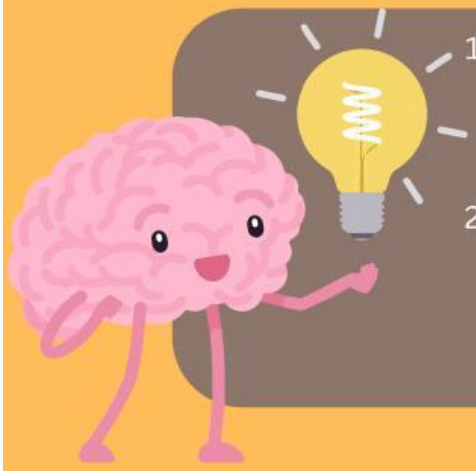
Nama anggota kelompok :

1. .....
2. .....
3. .....
4. .....

Capaian Pembelajaran :

Di akhir fase F, peserta didik dapat menyatakan vektor pada bidang datar, dan melakukan operasi aljabar pada vektor. Mereka dapat melakukan pembuktian geometris menggunakan vektor. Peserta didik dapat menyatakan sifat-sifat geometri dari persamaan lingkaran, elips dan persamaan garis singgung.

Tujuan Pembelajaran :



1. Melalui model pembelajaran Assurance, Relevance, Interest, Assessment, Satisfaction dan LKPD, peserta didik menentukan dapat menentukan proyeksi vektor (panjang proyeksi, proyeksi skalar, dan vektor proyeksi).
2. Melalui model pembelajaran Assurance, Relevance, Interest, Assessment, Satisfaction dengan kegiatan diskusi, peserta didik dapat menentukan dapat menentukan proyeksi vektor (panjang proyeksi, proyeksi skalar, dan vektor proyeksi)

Petunjuk Penggunaan :

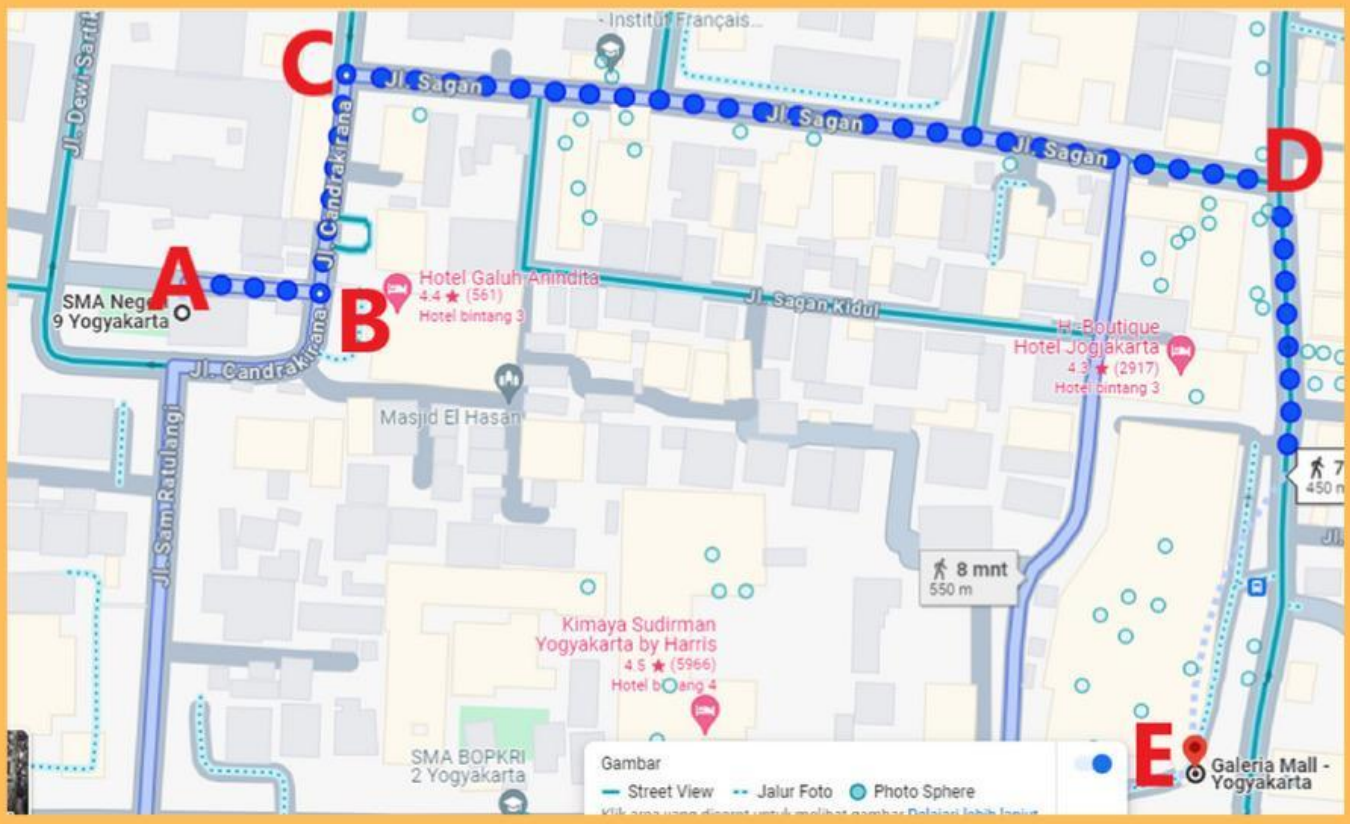
1. Bacalah dengan teliti setiap kalimat.
2. Diskusikan dengan teman-teman sekelompok, jika di kelompokmu menemukan masalah yang tidak bisa diselesaikan, bertanyalah pada guru .
3. Isikan titik-titik pada lkpd berikut

LIVEWORKSHEETS

Proyeksi Skalar dan Panjang Proyeksi

Ayo Mencoba

Suatu hari, Bima ingin pergi ke Galeria Mall. Ia berangkat dari SMA N 9 Yogyakarta. Jika digambarkan rute perjalanan Bima nampak seperti pada gambar dibawah ini.



Jika vektor $\overrightarrow{BC} = \begin{pmatrix} -6 \\ 2 \\ -3 \end{pmatrix}$ dan vektor $\overrightarrow{CD} = \begin{pmatrix} 1 \\ 2 \\ -2 \end{pmatrix}$. Coba kalian tentukanlah beserta langkah - langkahnya :

a. Gambarkan proyeksi vektor $\overrightarrow{AB}$ pada vektor $\overrightarrow{BC}$

b. Gambarkan proyeksi vektor $\overrightarrow{BC}$ pada vektor $\overrightarrow{CD}$

c. Panjang dari vektor $\overrightarrow{BC}$ pada vektor $\overrightarrow{CD}$.

d. Vektor proyeksi $\overrightarrow{CD}$ pada $\overrightarrow{BC}$

LIVEWORKSHEETS