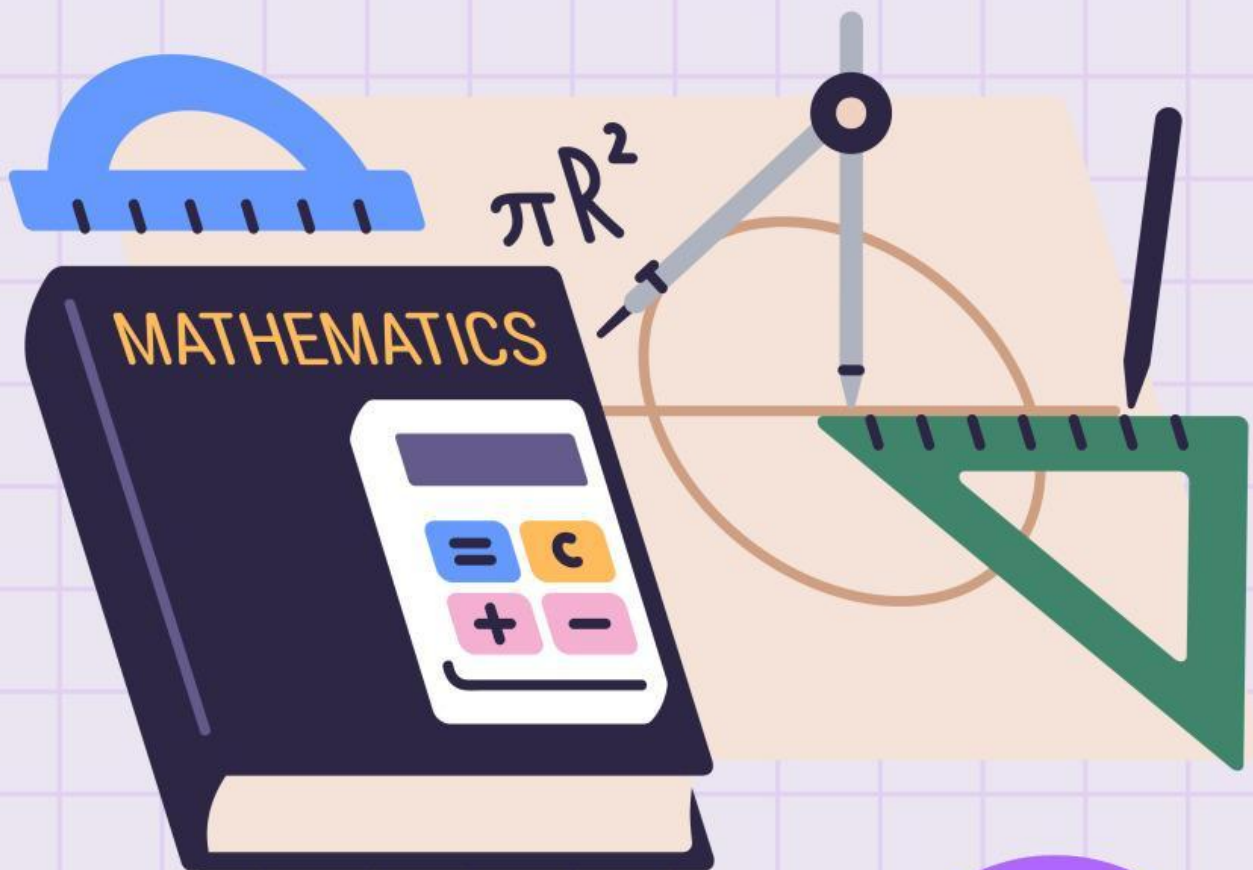


LKPD MATEMATIKA LANJUT VEKTOR



KELAS
XI

DISUSUN OLEH : ADEK TIWI WUCIKA BEMI

LKPD

Kesamaan & Proyeksi Vektor

KELAS :

Nama Anggota Kelompok :

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

TUJUAN PEMBELAJARAN



1. Peserta didik menentukan kesamaan dan perbandingan dua vektor berdasarkan komponen vektor yang diberikan dalam bentuk koordinat dengan tepat
2. Peserta didik menyelesaikan masalah kontekstual terkait kesamaan dan perbandingan vektor dalam kehidupan nyata dengan langkah penyelesaian yang lengkap dan logis

PETUNJUK

1. Isilah Kelas dan Nama Lengkap dari anggota masing-masing kelompok Ananda terlebih dahulu.
2. Kerjakan aktivitas sesuai dengan instruksi yang diberikan.
3. Jika sudah selesai silahkan diperiksa ulang dan pastikan semua aktivitas sudah dikerjakan
4. Kumpulkan LKPD kepada pendidik di kelas



AKTIVITAS 1

Kesamaan Vektor



Orientasi Masalah

Dua tim penyelamat sedang menarik sebuah perahu karet yang mogok di sungai menggunakan tali dari dua arah berbeda. Tim A menarik dari posisi $(2, 3)$ ke arah $(5, 7)$, sementara Tim B menarik dari posisi $(4, 1)$ ke arah $(7, 5)$. Apakah kedua tarikan dari tim penyelamat tersebut searah dan memiliki besar yang sama?



Memahami Masalah

Berdasarkan masalah di atas, tuliskan informasi yang kamu peroleh!



Rancangan & Penyelesaian Masalah

Buatkan langkah-langkah penyelesaian masalah !

Kesamaan Vektor

Buatkan langkah-langkah penyelesaian masalah !



Memeriksa Kembali

Bagaimana kamu mengetahui bahwa jawaban yang Ananda buat telah benar?

Periksalah kembali jawaban yang telah Ananda tuliskan pada langkah 1, 2, dan 3 dengan memberi tanda centang (✓) pada kotak di bawah ini!

Langkah 1

☐

Memahami masalah

Langkah 2

☐

Merencanakan langkah penyelesaian

Langkah 3

☐

Melaksanakan rencana penyelesaian

Halaman 3

Kesamaan Vektor



Refleksi

Buatlah ringkasan dari apa yang sudah Kamu pelajari pada permasalahan sebelumnya !

Perbandingan Vektor



Orientasi Masalah

Seorang tukang pos sedang mengantarkan surat di dua desa yang terpisah. Desa A dan Desa B memiliki dua jalur utama untuk distribusi surat, yaitu jalur datar (ke arah timur) dan jalur menanjak (ke arah utara).

- Di Desa A, tukang pos berjalan sejauh 4 km ke timur dan 3 km ke utara.
- Di Desa B, tukang pos berjalan sejauh 8 km ke timur dan 6 km ke utara.

Pertanyaan:

1. Representasikan perpindahan tukang pos di Desa A dan Desa B dalam bentuk vektor.
2. Apakah vektor perpindahan di Desa A dan Desa B searah? Jelaskan alasannya menggunakan konsep perbandingan vektor.
3. Tentukan perbandingan vektor perpindahan antara Desa A dan Desa B.



Memahami Masalah

Berdasarkan masalah di atas, tuliskan informasi yang kamu peroleh!

Perbandingan Vektor



Rancangan Penyelesaian

langkah-langkah penyelesaian masalah !

1. Menyatakan masing-masing perpindahan sebagai vektor posisi
2. Bandingkan arah kedua vektor, apakah mereka memiliki perbandingan komponen yang sama
3. Gunakan perbandingan skalar untuk menentukan apakah vektor satu kelipatan dari yang lain

Penyelesaian Masalah

Perbandingan Vektor



Penyelesaian Masalah



Memeriksa Kembali

Bagaimana kamu mengetahui bahwa jawaban yang Ananda buat telah benar?

Periksalah kembali jawaban yang telah Ananda tuliskan pada langkah 1, 2, dan 3 dengan memberi tanda centang (✓) pada kotak di bawah ini!

Langkah 1

☐

Memahami masalah

Langkah 2

☐

Merencanakan langkah penyelesaian

Langkah 3

☐

Melaksanakan rencana penyelesaian

Perbandingan Vektor



Refleksi

Buatlah ringkasan dari apa yang sudah Kamu pelajari pada permasalahan sebelumnya !

A large rounded rectangular box with a light purple background and a dark purple border, containing ten horizontal dotted lines for writing a summary.