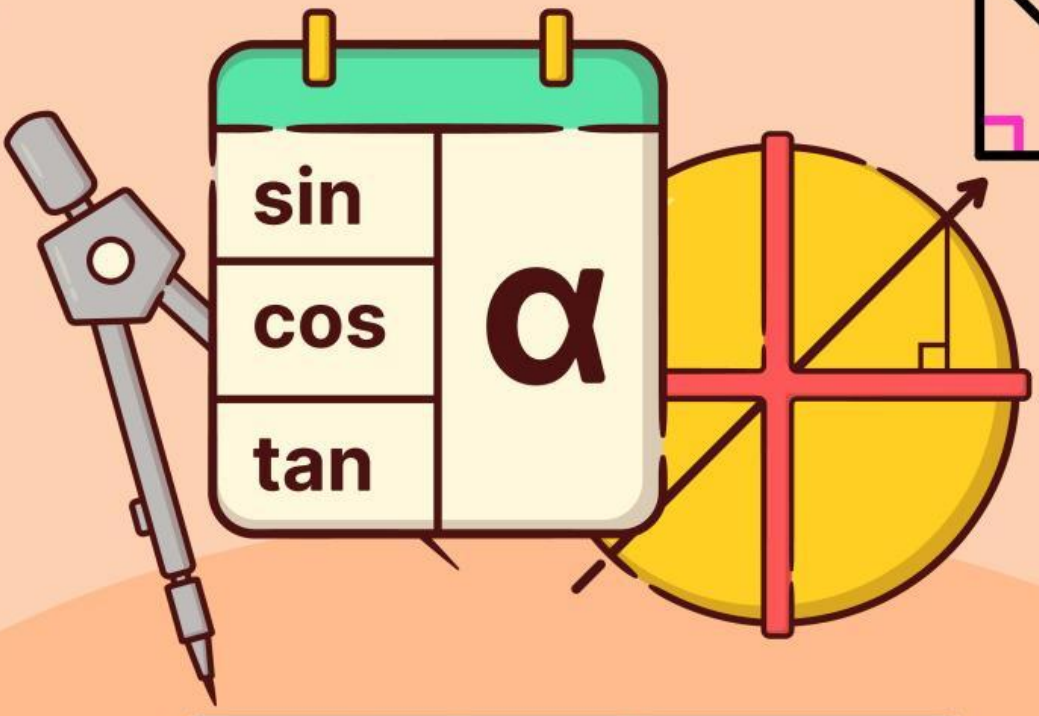
Lembar Kerja Peserta Didik

LKPD

Matematika

Penerapan Perbandingan Trigonometri



Nama Kelompok:

_____

_____

_____

_____

LIVEWORKSHEETS

Kata Pengantar

Puji syukur kami ucapkan ke hadirat Allah SWT, karena dengan rahmat-nya saya dapat menghadirkan Lembar Kerja Peserta Didik Elektronik (E-LKPD) yang disusun berdasarkan kurikulum merdeka untuk para peserta didik yang sedang menempuh pendidikan di Sekolah Menengah Kejuruan (SMK).

Kami berharap E-LKPD ini dapat memotivasi para peserta didik maupun pengguna lainnya dalam mempelajari materi "Trigonometri", sehingga mutu pendidikan Matematika secara keseluruhan dapat ditingkatkan. Kritik dan saran yang membangun dari pemakaian E-LKPD ini sangat saya harapkan demi menyempurnakan E-LKPD selanjutnya. Untuk itu saya ucapkan terimakasih.

Kisaran, November 2025

Rindy Yani

LIVEWORKSHEETS

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

Satuan Pendidikan : SMK Al-Ma'shum Sidodadi
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : X / Genap
Materi Pokok Bahasan : Penerapan Perbandingan Trigonometri

A. Petunjuk Belajar

- Bacalah permasalahan kontekstual yang disajikan pada LKPD dengan cermat.
- Amati gambar/ilustrasi yang menyertai permasalahan untuk memahami posisi sudut dan sisi segitiga.
- Kerjakan soal secara bertahap sesuai fase Think – Talk – Write (TTW):

-Think: Kerjakan soal secara mandiri berdasarkan pemahaman awal.
-Talk: Diskusikan hasil pemikiranmu bersama anggota kelompok.
-Write: Tuliskan langkah penyelesaian dan kesimpulan secara runtut dan jelas.

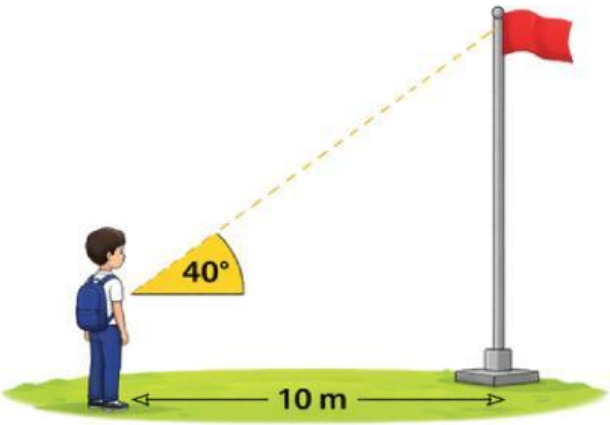
- Isilah setiap kolom jawaban pada Liveworksheets dengan teliti.
- Gunakan bahasa matematika yang tepat, seperti simbol, rumus, dan satuan.
- Periksa kembali jawaban sebelum menekan tombol submit.

B. Tujuan Pembelajaran

Peserta didik mampu menjelaskan konsep perbandingan trigonometri (sin, cos, tan) serta mengomunikasikan ide matematis secara lisan dan tulisan.

LIVEWORKSHEETS

SELAMAT MENGERJAKAN



Seorang siswa berdiri di depan sebuah tiang bendera.
Jarak siswa ke kaki tiang adalah 10 meter.
Sudut elevasi dari posisi siswa ke puncak tiang adalah 40°.

Ayo Berpikir

1. Perbandingan trigonometri yang paling tepat digunakan untuk menentukan tinggi tiang adalah....
   - sin
   - cos
   - tan

2. Lengkapilah rumus perbandingan trigonometri berikut:

   $\tan 40° =$ _____

   Diketahui:

   $$\tan 40° \approx 0{,}84$$

   Hitunglah tinggi tiang bendera!

   👉 Tinggi tiang bendera = _____ meter

LIVEWORKSHEETS

Ayo Berdiskusi

3. Mengapa pada permasalahan ini digunakan perbandingan tangen?

(Diskusikan jawaban dengan teman kelompokmu)

Ayo Menulis

4. Tuliskan langkah penyelesaian masalah secara lengkap dan sistematis, mulai dari menuliskan diketahui, ditanya, rumus, perhitungan, hingga kesimpulan!

LIVEWORKSHEETS