LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

LKPD

MATEMATIKA

NAMA : _____

KELAS : _____

LIVEWORKSHEETS

Capaian Pembelajaran "Sudut istimewa Trigonometri"

TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Siswa dapat menemukan sendiri konsep nilai perbandingan trigonometri sudut istimewa melalui eksplorasi.
2. Siswa dapat menggunakan konsep sudut istimewa dalam menyelesaikan permasalahan nyata.
3. Siswa dapat bekerja sama dalam kelompok, berdiskusi, dan mengemukakan pendapat.
4. Siswa dapat menganalisis dan membandingkan jawaban dengan kelompok lain.

PETUNJUK:

1. Setiap kelompok terdiri dari 3-5 orang.
2. Diskusikan setiap soal dengan kelompok dan temukan jawabannya secara bersama-sama.
3. Gunakan konsep perbandingan trigonometri sudut istimewa untuk menyelesaikan soal.
4. Gambarkan ilustrasi segitiga jika diperlukan.
5. Tuliskan langkah-langkah penyelesaian secara sistematis.
6. Presentasikan hasil kerja kelompok di depan kelas dan bandingkan dengan kelompok lain.

LIVEWORKSHEETS

Kegiatan Belajar

Instruksi

1. Gambarlah segitiga dengan sudut 30°,60°,90°

Lalu :

a. Tentukan panjang sisi segitiga menggunakan aturan perbandingan sisi sudut istimewa.

b. Gunakan segitiga tersebut untuk menentukan sin, cos, dan tan dari sudut-sudut istimewa.

PENYELESAIAN :

2. Seorang anak berdiri sejauh 40 meter dari sebuah tiang bendera dan melihat puncaknya dengan sudut elevasi 30°.

a. Gambar situasi dalam bentuk segitiga.

b. Tentukan tinggi tiang bendera menggunakan perbandingan trigonometri.

LIVEWORKSHEETS

Kegiatan Belajar

PENYELESAIAN

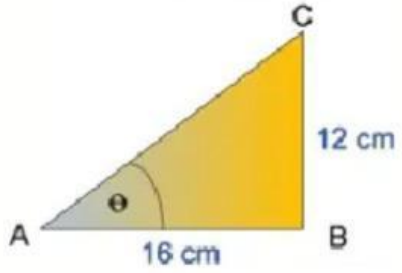
3. Dua pengamat berdiri di tempat yang berseberangan untuk mengukur tinggi sebuah gedung:
- Pengamat A melihat puncak gedung dengan sudut elevasi 60°.
- Pengamat B melihat puncak gedung dengan sudut elevasi 30°.
- Jarak antara kedua pengamat adalah 200 meter.

LIVEWORKSHEETS

Kegiatan Belajar

PENYELESAIAN

4. Diberikan sebuah segitiga siku-siku seperti gambar berikut ini.



Tentukan:

a) panjang AC

b) sin θ

c) cos θ

d) tan θ

LIVEWORKSHEETS

Kegiatan Belajar

PENYELESAIAN

KESIMPULAN

LIVEWORKSHEETS