

LKPD PERBANDINGAN TRIGONOMETRI



Nama Kelompok: _____ Nama Anggota: _____

Tujuan Pembelajaran:

- Memahami konsep dan prinsip perbandingan trigonometri pada segitiga siku-siku.
- Menentukan nilai perbandingan trigonometri (sinus, cosinus, dan tangen) untuk setiap sudut lancip pada segitiga siku-siku.
- Membentuk pendapat untuk menyelesaikan masalah kontekstual perbandingan trigonometri secara mandiri, bertanggung jawab, dan kreatif.

Petunjuk Pengerjaan

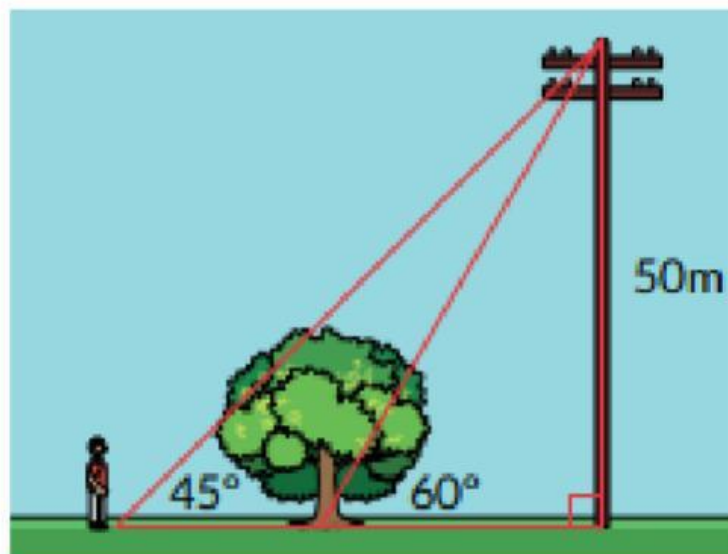
1. LKPD ini dapat dikerjakan secara kelompok.
2. Bacalah dan pahami dengan seksama setiap instruksi dan pertanyaan yang terdapat dalam LKPD.
3. Gunakan kalkulator jika diperlukan untuk menyelesaikan perhitungan.
4. Tanyakan kepada guru jika mengalami kebingungan.
5. Diisi di kolom yang telah disediakan.
6. Gunakan bahan ajar guna mempermudah dalam menyelesaikan LKPD.

Selamat Mengerjakan 😊

AKTIVITAS 1

Permasalahan

Seseorang sedang berjalan di sebuah area hijau. Ia berpapasan dengan sebuah pohon dan sebuah tiang listrik. Jika tinggi tiang 50 meter dengan sudut antara laki-laki dan puncak tiang 45° dan sudut antara pohon dengan puncak tiang 60° , berapa jarak antara tiang listrik dengan orang tersebut dan pohon!



Mari Berdiskusi

Informasi apa yang kalian dapatkan dari permasalahan di atas?



Rumus mana yang cocok untuk digunakan dalam permasalahan tersebut?



Berapa jarak pohon ke tiang listrik?



Mari Berdiskusi

Berapa jarak orang dengan tiang listrik?



Berapa jarak antara orang tersebut dengan pohon?



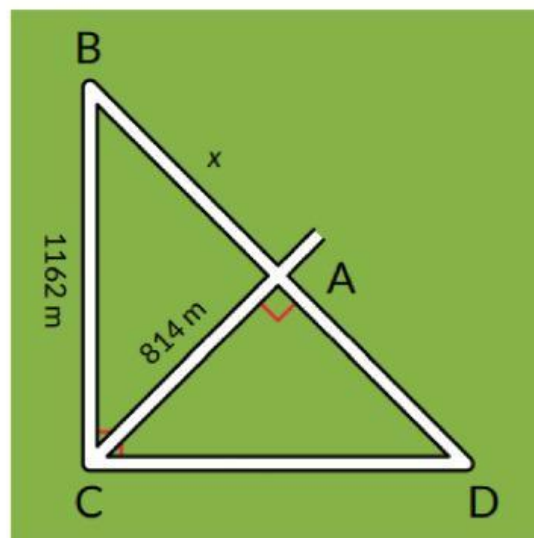
Apa kesimpulan yang dapat diambil dalam permasalahan ini?



AKTIVITAS 2

Permasalahan

Seorang ahli perencana kota perlu membangun jalan dari titik B ke titik A.



- Cari panjang jalan yang perlu ia rencanakan untuk menghubungkan titik B ke A.
- Cari nilai perbandingan antara jarak titik C ke A dengan jarak titik C ke B. Catatan: nilai ini adalah nilai perbandingan trigonometri sinus.
- Jika segitiga ABC dan segitiga ADC sebangun, cari panjang CD!

Mari Berdiskusi

a. Cari panjang jalan yang perlu ia rencanakan untuk menghubungkan titik B ke A.



b. Cari nilai perbandingan antara jarak titik C ke A dengan jarak titik C ke B. Catatan: nilai ini adalah nilai perbandingan trigonometri sinus.



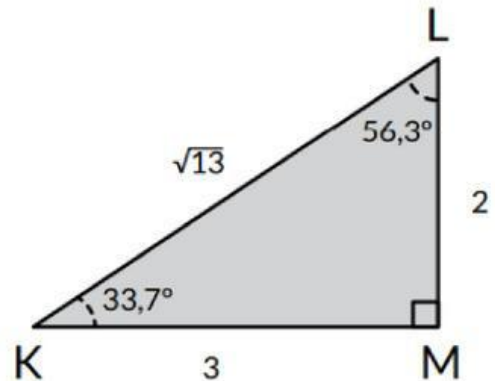
c. Jika segitiga ABC dan segitiga ADC sebangun, cari panjang CD!



AKTIVITAS 3

Permasalahan

KLM adalah segitiga dengan besar sudut dan panjang seperti pada gambar di samping. KLM adalah segitiga dengan besar sudut dan panjang seperti pada Gambar di samping.



a. Tentukan hasil perbandingan trigonometri berdasarkan sudut yang ditentukan.

$\sin 56,3^\circ$	$\sin 33,7^\circ$
$\cos 56,3^\circ$	$\cos 33,7^\circ$

b. Dua pasang nilai perbandingan trigonometri yang mana yang hasilnya sama? Mengapa demikian?

Mari Berdiskusi

a. Berapa hasil perbandingan trigonometri dari tabel tersebut?



b. Sudut yang memiliki nilai yang sama, dan mengapa demikian?

