

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

PERBANDINGAN TRIGONOMETRI

KELOMPOK :

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.
- 6.

CAPAIAN PEMBELAJARAN :

Capaian Umum :

Pada akhir fase E, peserta didik dapat menggeneralisasi sifat-sifat operasi bilangan berpangkat (eksponen), serta menggunakan barisan dan deret (aritmetika dan geometri) dalam bunga tunggal dan bunga majemuk. Mereka dapat menggunakan sistem persamaan linear tiga variabel, sistem pertidaksamaan linear dua variabel, persamaan dan fungsi kuadrat dan persamaan dan fungsi eksponensial dalam menyelesaikan masalah. Mereka dapat menentukan perbandingan trigonometri dan memecahkan masalah yang melibatkan segitiga siku-siku. Mereka juga dapat menginterpretasi dan membandingkan himpunan data berdasarkan distribusi data, menggunakan diagram pencar untuk menyelidiki hubungan data numerik, dan mengevaluasi laporan berbasis statistika. Mereka dapat menjelaskan peluang dan menentukan frekuensi harapan dari kejadian majemuk, dan konsep dari kejadian saling bebas dan saling lepas

Capaian Elemen

Di akhir fase E, peserta didik dapat menyelesaikan permasalahan segitiga siku-siku yang melibatkan perbandingan trigonometri dan aplikasinya.

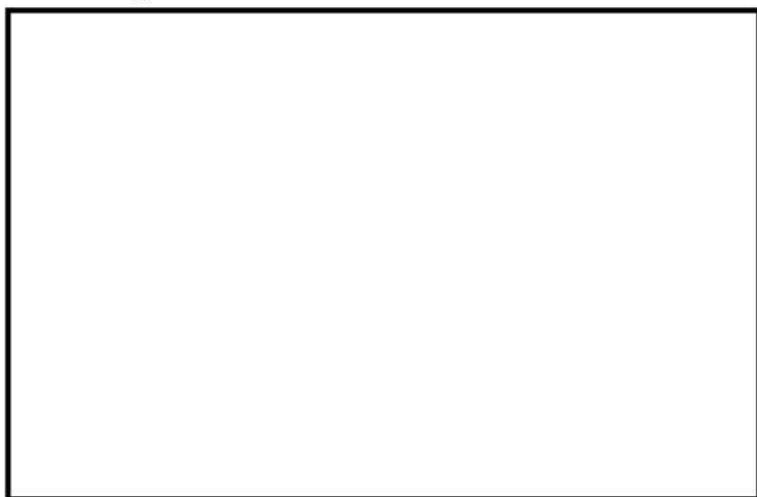
Tujuan Pembelajaran

Setelah berdiskusi kelompok, peserta didik dapat meyelesaikan permasalahan kontekstual terkait perbandingan trigonometri secara kreatif, bernalar kritis, dan gotong royong

PETUNJUK KERJA

1. Bacalah LKPD berikut dengan cermat
2. Diskusikan dengan kelompok kalian sesuai arahan dalam lembar kerja dan mengisi titik-titik pada LKPD ini !
3. Tanyakan pada guru apabila mendapat kesulitan atau kurang jelas dalam mengerjakan LKPD.

Amatilah video pembelajaran tentang penerapan perbandingan trigonometri pada segitiga siku-siku dengan cermat dan teliti !



Setelah mengamati video pembelejaran selesaikan permasalahan berikut !

Masalah 1 :

Seorang siswa di SMK ingin mengetahui tinggi suatu tiang. Dengan menggunakan pengetahuan trigonometri yang ia miliki. Yaitu dengan cara mengarahkan alat pengukur sudut pada jarak 50 m dari pohon sehingga diperoleh sudut sebesar 60° . Jika tinggi siswa 160 cm, tinggi tiang tersebut adalah....

Penyelesaian :

Langkah 1 : Gambar

.....
.....
.....

Langkah 2 : Memilih Sin/Cos/Tan

.....
.....
.....

Langkah 3 : Menentukan tinggi tiang

.....

Masalah 2 :

Dari suatu tempat. Titik ujung menara yang berdiri tegak terlihat dengan sudut elevasi 60° dari titik pengamatan. Jika tinggi menara 80 m. maka jarak menara dengan titik pengamatan adalah....

Penyelesaian :

Langkah 1 : Gambar

.....
.....
.....

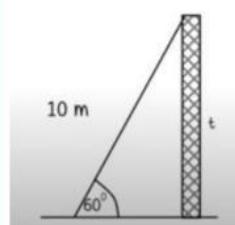
Langkah 2 : Memilih Sin/Cos/Tan

.....
.....
.....

Langkah 3 : Menentukan tinggi menara

Masalah 3 :

Sebatang bambu sepanjang 10 meter roboh terkena angin, ujungnya tersandar pada pagar sebuah pekarangan, seperti nampak pada gambar berikut .



Tinggi pagar pekarangan tersebut (t) adalah....

Penyelesaian :

Langkah 1 : Gambar

.....
.....
.....

Langkah 2 : Memilih Sin/Cos/Tan

.....
.....
.....

Langkah 3 : Menentukan tinggi pekarangan

.....

Masalah 4 :

Seorang pengamat yang tinggi badannya 180 cm melihat puncak pohon dengan sudut elevasi 30° . Jika pohon berjarak 6 m darinya, berapa tinggi pohon ?

Tinggi pagar pekarangan tersebut (t) adalah....

Penyelesaian :

Langkah 1 : Gambar

.....
.....
.....

Langkah 2 : Memilih Sin/Cos/Tan

.....
.....
.....

Langkah 3 : Menentukan tinggi pekarangan